PETITE BIBLIOTHÈQUE D'ART
ET D'ARCHÉOLOGIE
PUBLIÉE
SOUS LA DIRECTION DE M. KAEMPFEN
Directeur des Musées nationaux
et de l'École du Louvre.

L'ART D'ENLUMINER

L'ART
D'ENLUMINER

PAR

A. LECOY DE LA MARCHE

Archiviste aux Archives nationales,
Membre de la Société des Antiquaires de France.

PARIS
ERNEST LEROUX, ÉDITEUR
28, RUE BONAPARTE, 28

1890

L'ART D'ENLUMINER

En 1873, me trouvant à Naples, chargé d'une mission scientifique, j'eus l'occasion de transcrire intégralement, à la Bibliothèque nationale de cette ville, un ancien traité sur l'enluminure, remplissant dix feuillets d'un manuscrit in-4°, sur papier, et complètement ignoré jusque-là [1]. Depuis, un inspecteur du Musée de Naples, M. Salazaro, l'a fait imprimer avec une double traduction en italien et en

[1] Ms. XII E 27 de la Bibl. de Naples.

français [1] ; mais cette publication est presque inconnue dans notre pays (la Bibliothèque nationale de Paris ne la possède même pas), et, de plus, ni la version française, ni la reproduction du texte original n'offrent une exactitude suffisante [2]. Ce manuel technique, d'un haut intérêt, peut donc être considéré chez nous comme une nouveauté. C'est pourquoi il m'a semblé utile de le faire connaître en détail aux artistes et aux amateurs, car je

[1] *L'Arte della miniatura nel secolo XIV, codice della Biblioteca Nazionale di Napoli, messo a estampa per cura di Demetrio Salazaro, ispettore del Museo Nazionale,* Napoli, 1877, in-4°.

[2] Je ne voudrais nullement déprécier une publication à laquelle son auteur a su donner une valeur nouvelle en rapprochant du texte édité certains passages du *Traité de la peinture* de Cennino Cennini, portant sur des matières analogues. Mais il me sera permis de constater qu'au point de vue paléographique elle laisse quelque peu à désirer. Pour n'en citer que deux exemples, M. Salazaro traduit, dans le prologue, par *secundum Plinium* une abréviation qui signifie simplement *secundum physicam* (il était facile de s'assurer que la citation ne saurait se rapporter à Pline), et dans un des derniers chapitres, qui traite du brunissage de l'or, au lieu de *preme cum bommace* (presse avec la petite boule dont se servent les brunisseurs), il lit *preme cum bonitate.*

n'ai pu en insérer dans mon récent travail sur les *Manuscrits et la miniature*[1] que de très courts extraits. J'en reproduirai ici, premièrement le commentaire critique, tel que je l'ai publié dans la *Gazette des Beaux-Arts*[2], secondement une édition annotée, conforme à celle que j'ai déjà donnée dans les *Mémoires de la Société des Antiquaires de France*[3].

Le livre est écrit en latin. Les caractères, s'ils appartenaient à un manuscrit français, pourraient se rapporter au commencement du xve siècle; mais tous ceux qui ont travaillé dans les dépôts d'archives de l'Italie savent que les scribes du pays étaient, à cette époque, de vingt-cinq ou trente ans en avance sur les nôtres, ou, en d'autres termes, qu'ils écrivaient dans la seconde moitié du xive siècle comme les nôtres ont écrit dans la première moitié du suivant. On peut donc sans témérité, à défaut d'un synchronisme

[1] *Bibliothèque de l'enseignement des beaux-arts*; Quantin, éditeur.
[2] Années 1885 et 1886.
[3] Tome XLVII (1886).

qui permette d'assigner à ce traité une date plus précise, en placer la rédaction entre les années 1350 et 1400.

L'auteur ne s'est fait connaître d'aucune façon, et le titre même de l'ouvrage est absent, car celui que j'emprunte au catalogue, bien que parfaitement juste, est une addition moderne. Néanmoins le texte est complet ; il a même été allongé, à la fin, de deux paragraphes ajoutés successivement par la main qui avait écrit le reste. Cette conclusion est contraire à celle de M. Salazaro, qui prétend que l'ouvrage est inachevé parce que l'on ne trouve pas, à la fin, la recette pour faire du bleu d'outremer avec le lapis-lazuli, que l'auteur annonçait devoir donner en terminant. Mais, en y regardant de plus près, l'éditeur italien eût rencontré cette recette dans un des derniers chapitres ; ce qui prouve justement qu'il y a eu des additions postérieures. Le fait est suffisamment indiqué, du reste, par la formule finale répétée après chacune de ces dernières divisions : *Deo gratias. Amen.*

Le rédacteur, à mesure qu'il apprenait une recette ou un procédé nouveau, les ajoutait à son recueil, et croyait, chaque fois, que ce complément serait le dernier; il en est arrivé autant à beaucoup d'autres.

Mais, si nous ne pouvons percer le voile qui recouvre sa personne, certains passages nous font deviner, du moins, sa nationalité et sa profession. C'était, à n'en pas douter, un Italien : la tournure de ses phrases, son orthographe, les idiotismes dont son mauvais latin est émaillé le prouvent surabondamment. Quelques exemples permettront de mesurer le chemin qu'il fait suivre aux mots de la haute ou de la basse latinité pour les amener à sa latinité à lui, en les faisant passer par la langue vulgaire de sa patrie et de son temps.

Stannum.	*Stagno.*	*Stangnum.*
Porphyrium.	*Porfido.*	*Porfidum.*
Conditum.	*Candito.*	*Cannidum.*
Saccharum.	*Zuccharo.*	*Zuccharum.*
Pincellum.	*Pizello.*	*Pizellum.*
Devastare.	*Deguastar.*	*Deguastare.*

De plus, en véritable enfant de l'Italie, il supprime les *h* partout. Les *x* deviennent sous sa plume des *s* doubles ou simples. Pour dire *un peu*, il ne dira point *parum*, mais *parum parum*, *modicum modicum*. Qui ne reconnaît là le *poco poco* placé à tout propos, et avec tant de volubilité, par les représentants actuels de sa race [1] ?

On peut même préciser davantage et le déclarer originaire d'un pays voisin des villes de Naples et de Rome. En effet, il cite avec complaisance certains produits napolitains, comme le *giallolino*, couleur particulière dont il sera question plus loin ; or, les indigènes seuls devaient alors connaître et le nom et la chose [2]. Il se montre au courant des fruits sauvages qui mûrissaient dans la campagne romaine et du parler populaire de ses habitants [3] : évidemment il avait parcouru l'une et fréquenté les autres.

[1] Voy., dans le texte, les nos 8, 24, 26, 29, 32, etc.

[2] Nos 1, 10, etc.

[3] Nos 1, 11.

L'écrivain était en même temps un artiste, un homme du métier : il avertit en plus d'un passage le lecteur qu'il a personnellement vérifié l'efficacité de tel mélange, de tel procédé [1]. Les détails techniques auxquels il descend ne permettent pas, d'ailleurs, de s'y tromper.

Mais qu'a-t-il voulu faire au juste, en entreprenant cet ouvrage ? D'après les termes de son avant-propos, qui est très court, il a eu la bonne pensée de présenter, sous une forme brève et claire, certaines règles pour l'enluminure des livres par le pinceau ou la plume ; et par le mot d'enluminure il entend, comme de raison, tout l'art de la miniature, la figure comprise, car il donne plus loin des explications sur la manière de peindre les chairs. Il s'est proposé plus spécialement de recueillir les recettes reconnues les meilleures pour la partie du coloris, qui était la grande affaire des enlumineurs. Son manuel n'est donc, au fond, qu'une collection de for-

[1] Nos 1, 5, 15, 16, etc.

mules comme en avaient rédigé avant lui, ainsi qu'il le rappelle, tant d'autres maîtres dont les écrits sont connus [1]. Mais il a sur ses prédécesseurs deux grands avantages : il ne traite absolument que de la peinture sur vélin, tandis que Théophile, Héraclius, Pierre de Saint-Omer et leurs émules s'occupent de presque tous les arts à la fois, et, de plus, ses explications sont infiniment plus précises, plus détaillées, plus complètes que les leurs. Tout en se plaçant uniquement au point de vue du procédé, de l'exécution matérielle, il est amené malgré

[1] Voy. notamment Théophile, *Schedula diversarum artium*, Bibl. nat., ms. lat. 6741, éd. Hendris, Londres, 1847, in-8°, etc.; Eraclius, *De coloribus et artibus Romanorum*, même ms., éd. Merrifield, *Original treaties on the arts of painting*, etc., Londres, 1849, 2 vol. in-8°, t. I; Pierre de Saint-Omer, *De coloribus faciendis*, même ms. et même recueil; le moine Denys, éd. Didron (*Manuel d'iconographie chrétienne*), Paris, 1845, in-8°; Archerius, *De coloribus diversis*, recueil Merrifield; Jean le Bègue, *Experimenta de coloribus*, *ibid.*; enfin divers anonymes, publiés, soit dans le même recueil, soit dans Muratori (*Antiq. Ital.*, t. II, p. 346), soit à la fin du catalogue des manuscrits de l'Ecole de médecine de Montpellier, dressé par Libri.

lui, sinon à formuler les principes de l'art de son temps, dont l'exposé eût offert dans sa bouche un si vif intérêt, du moins à donner une foule de renseignements sur des questions techniques dont la solution a souvent préoccupé les archéologues. Il faut se rappeler, en outre, que son pays était un des foyers de la miniature et que l'époque où il vivait se trouvait précisément l'âge d'or de l'École italienne. A ces divers titres, son opuscule constitue un document très important pour l'histoire de l'art.

Le plan et la forme du traité sont assez défectueux. L'auteur écrit en artiste, avec un beau désordre, et sans aucune préoccupation de la méthode ni de la littérature. Il s'en faut même qu'il tienne constamment son imprudente promesse d'être bref et clair. Il revient à différents endroits sur les mêmes points ; son œuvre est décousue, ce qui vient en partie des additions successives qu'elle a reçues. Mais ne nous plaignons pas de ces suppléments ; regrettons plutôt qu'il n'y en ait pas davantage. Beaucoup de ces

formules, qui ont l'air de recettes de bonne femme, sont très instructives, et on ne les retrouve pas sans étonnement, sous des dehors plus savants, dans les manuels spéciaux du siècle dernier, dans ceux du nôtre même. On les rencontrerait, il est vrai, jusque dans ceux de l'antiquité s'ils nous avaient été conservés. Elles remplaçaient, pour les artistes contemporains, les ressources de la chimie moderne. Aussi les recherchait-on avec empressement. Les amateurs et les hommes de l'art se les communiquaient en grande confidence; ils se transportaient de ville en ville, d'école en école, pour en surprendre le secret et le rapporter dans leur atelier. C'est ainsi qu'on voit maître Jean le Bègue, greffier de la Monnaie du roi, à Paris, visiter successivement Gênes, Milan, Bologne, consulter les anciens du métier, obtenir au poids de l'or ou transcrire à la dérobée des cahiers pleins de recettes inconnues, se livrer, en un mot, à une véritable inquisition, pour en consigner les résultats sur un registre toujours

ouvert aux additions et aux perfectionnements, comme le recueil de notre anonyme[1]. C'est de la réunion de ces efforts isolés, c'est du progrès qui en est sorti qu'est née en grande partie la peinture moderne, héritière directe de la miniature.

L'*Art d'enluminer* mérite donc une étude attentive. Au lieu de me borner à en faire le résumé dans l'ordre du texte, ce qui ferait double emploi avec lui et ne satisferait pas l'esprit du lecteur, je vais essayer d'en extraire tous les renseignements directs ou indirects qui s'y trouvent dispersés, tous les faits dont il nous apporte la révélation ou la confirmation, et de les présenter dans un cadre méthodique, comprenant quatre divisions : 1° la composition des couleurs ; 2° leur broyement et leur délayement ; 3° leur application ; 4° les instruments de l'enlumineur. Ce tableau serait sans doute plus curieux et plus complet, si l'on voulait confronter les procédés recommandés dans

[1] V. le ms. lat. 6741 de la Bibliothèque nationale.

notre manuel avec ceux qui sont indiqués dans les autres et entreprendre une étude comparée du sujet. Mais, outre que les traités analogues sont, comme je l'ai dit, beaucoup plus vagues et plus généraux, un tel travail dépasserait de beaucoup les proportions que je puis donner au mien. Cette mine est, d'ailleurs, assez riche pour nous fournir à elle seule un ample choix de matériaux.

I

COMPOSITION DES COULEURS

L'ENLUMINEUR, comme le peintre, fabriquait lui-même la plupart de ses couleurs ; aussi son atelier, rempli d'alambics, de fourneaux, de vases de toute espèce, rappelait-il moins ceux des artistes modernes que le laboratoire d'un alchimiste. Notre auteur réduit à trois les couleurs *mères* (le noir, le blanc, le rouge), sans essayer, d'ailleurs, de justifier cette théorie, empruntée aux physiciens de son temps. Mais il porte à huit le nombre de celles qui sont nécessaires pour l'enlumi-

nure : ce sont, outre les trois précédentes, le jaune, le bleu, le violet, le rose, le vert. Il mentionne plus loin quelques autres couleurs composées, dont nous parlerons.

Presque toutes ces couleurs existaient à la fois à l'état naturel et à l'état artificiel, c'est-à-dire qu'elles étaient fournies, soit par la nature, soit par l'industrie. Ainsi certain noir (*niger*) se tirait tout fait d'une terre ou d'une pierre noire ; un autre se fabriquait avec des sarments de vigne carbonisés (et, dans ce cas, il fallait qu'ils provinssent d'une vigne produisant du vin) ou, à la rigueur, avec d'autres bois également carbonisés ; un troisième, avec la fumée de chandelle, d'huile ou de cire (c'est notre noir de fumée) ; un quatrième enfin avec la liqueur de sèche recueillie dans un bassin ou dans une écuelle émaillée [1]. La manière de procéder à cette fabrication est décrite, ainsi que pour toutes les autres couleurs, avec des indications minutieuses, donnant une haute idée du soin et

[1] Nos 1. 4.

des précautions que l'enlumineur apportait dans l'exercice de son art ; le lecteur curieux de connaître ces détails techniques les trouvera dans le texte.

Le blanc (*albus*), d'après notre traité, est toujours artificiel. Il se fait, soit avec la céruse tirée du plomb, soit avec des ossements d'animaux brûlés ; mais la première est la seule bonne, la seule éprouvée avec succès par l'auteur : le blanc d'os calcinés est trop pâteux (*pastosum*). Le blanc de céruse se trouve partout ; aussi le maître se dispense-t-il d'en donner la recette [1].

Le rouge (*rubeus*) était fourni naturellement par une terre maigre ou sablonneuse, appelée à Naples *macra :* c'est notre ocre rouge. Cette terre rouge servait en Italie à marquer la porte de ceux qu'on voulait outrager. Charles-Quint fut obligé de sévir, en 1549, contre ce genre d'insulte, et Philippe II prononça même la peine de mort contre les abus de la *macriata*. Le bol d'Ar-

[1] Nos 1, 5.

ménie (*bolus armenicus*) ou terre arménienne, nom qui s'est étendu peu à peu à différentes argiles de nos contrées, doit être rangé dans cette catégorie : il produit par la calcination une couleur rouge que les anciens employaient déjà, que nos fabricants de couleurs emploient encore; toutefois notre traité ne le mentionne expressément qu'en analysant une composition destinée à fixer l'or sur le parchemin. On fabriquait d'autre rouge avec le cinabre et le *minium,* appelé aussi *stoppium* ou *stupium*. Ce dernier mot, très peu répandu, est, en effet, cité par Diefenbach comme désignant, dans la basse latinité, une variété de rouge [1]. Le cinabre (*cinobrium* ou *cinabrium*), composé de soufre et de vif-argent, est le vermillon. Le minium, substance tirée du plomb, qui a donné son nom à la miniature, sans doute parce qu'elle formait à elle seule toute la décoration des plus anciens manuscrits, est un rouge un peu plus clair, se rapprochant davantage de

Au mot *Stoppeus*. Ital. *Stobpio*.

la nuance orangée. Ces deux couleurs étaient également très communes [1].

Le jaune, désigné par le nom de *glaucus*, mot à la signification changeante, comme la nuance de la mer ou celle des yeux de Minerve, auxquelles il s'applique de préférence, était emprunté à une terre particulière (*terra glauca*), identique sans doute à l'ocre jaune, ou au minéral appelé orpiment (*auripigmentum*), qui est un trisulfure d'arsenic, ou à l'or fin, ou au safran (*crocum*). Mais le jaune d'orpiment n'était pas avantageux pour la peinture sur vélin, car il avait l'inconvénient de ramener, par son odeur forte, à leur teinte métallique la céruse, le minium et le vert d'airain combinés avec d'autres couleurs [2]. Le safran se mêlait souvent à la céruse pour faire un jaune plus clair. Il y avait, en outre, quatre jaunes artificiels. Le premier se fabriquait avec la racine du curcuma

[1] Nos 1, 6, 14.

[2] L'*auripigmentum*, quoique naturel, subissait néanmoins des préparations. Cf. Muratori, *Antiq. ital.*, II, 383.

(*curcumus*), plante très riche en couleur, appelée aussi souchet ou safran des Indes, et produisant une teinte orangée ; elle sert encore aujourd'hui à la composition des jaunes. Le second se faisait en mélangeant de la céruse au suc d'une plante appelée ici *herba rocchia*, *herba tinctorum* ou *follonum*, et qui, sans doute, n'est autre chose que la garance (*rubia tinctorum*) [1]. Le troisième était l'or mussif (*aurum musicum*, pour *musivum*), bisulfure d'étain, auquel on mélangeait du soufre, du mercure, des acides, du sel commun et du sel ammoniaque (*sal armoniacum*). Sa fabrication offrait un phénomène singulier : elle produisait, comme certaines opérations alchimiques, des étincelles d'or ou une matière dorée, que l'on recueillait avec soin. Au reste, ce jaune particulier devait avoir à peu près la nuance de l'or rouge, car notre auteur lui donne indifféremment le nom d'or mussif et celui de purpurine (*purpurina*), diminutif encore usité

[1] Le terme d'*herbe à foulon* s'est conservé chez nous ; mais il s'applique, je crois, à une autre plante.

en Italie (*porporina*), indiquant une sorte de dégradation de la pourpre, laquelle allait, sur l'échelle chromatique, du rouge clair au violet foncé. Enfin le quatrième jaune artificiel était une spécialité napolitaine appelée *giallolino* (*giallulinum*), diminutif de l'italien *giallo*, *gialno*, jaune. Celui-ci était d'un ton très pâle, analogue à ce que nous appelons encore le jaune de Naples. Quelques chimistes, entre autres Fougeroux de Bondaroy, l'ont même identifiée à ce dernier[1]. La composition du *giallolino* a longtemps passé pour un secret local. Les uns y faisaient entrer la lave du Vésuve, les autres l'antimoine, la litharge, l'ammoniaque. D'après notre traité, sa base aurait été simplement le verre, ou peut-être une variété de la guède, plante bien connue des teinturiers, qui portait le même nom (*vitrum*)[2].

[1] Voy. l'*Encyclopédie Roret*, *Manuel du fabricant de couleurs*, I, 312. M. Salazaro, dans son édition de notre traité, adopte la même opinion (p. 5).

[2] Cependant la guède ordinaire ou pastel produit plutôt du bleu.

Le *giallolino* s'alliait très bien au vert et lui communiquait des tons brillants [1].

Les bleus de l'enluminure étaient tous désignés, quelle que fût leur nuance, par le terme générique d'*azurium*. Le principal et le plus estimé était l'azur naturel tiré du *lapis azuli* (par corruption *lazuli*) et nommé plus communément outremer (*azurium ultramarinum*). L'azur d'Allemagne (par corruption *de la Magna*), mentionné si souvent dans les devis de peintures du moyen âge, était tantôt un produit de la nature, tantôt une substance fabriquée. Dans le premier cas, il provenait d'une pierre particulièrement répandue autour des gisements argentifères des pays germaniques (mais le nom d'azur d'Allemagne s'est étendu de bonne heure à la teinture recueillie sur les minerais d'argent de toutes les contrées). Dans le second, il se faisait avec des lames d'argent, suivant un procédé enseigné, paraît-il, par Albert le Grand et pratiqué fort tard ; car, avant le

[1] Nos 1, 7, 8, 11.

perfectionnement et l'extension considérables subis de nos jours par la fabrication des outremers, on confectionnait encore un azur commun avec de petites plaques d'argent et des sels ammoniacs. Un troisième bleu s'extrayait de la plante connue sous le nom de tournesol ou d'héliotrope (*torna-ad-solem* ou *pezola*, dans le dialecte de notre professeur d'enluminure [1]); sa confection était assez compliquée et comportait des éléments singuliers, qui, du reste, n'ont pas cessé d'être utilisés par les spécialistes (*urina sani hominis bibentis vinum*). Mais l'azur de tournesol avait l'inconvénient de tourner au violet au bout d'un an; aussi l'employait-on également pour la fabrication de cette dernière couleur. Mentionnons enfin l'indigo, qui, s'il ne figure pas parmi les bleus employés purs, entrait néanmoins dans plusieurs couleurs composées, notamment

[1] Je ne m'explique guère le terme de *pezola* autrement que par le morceau de soie (*pezzolo*, mouchoir) auquel on incorporait quelquefois la teinture extraite du tournesol, pour l'employer et la conserver.

dans celle qui servait à ombrer les carnations. L'auteur semble dire qu'il y en avait du bleu et du noir. En tout cas, son témoignage démontre péremptoirement l'erreur dans laquelle sont tombés certains auteurs, qui ont prétendu que l'indigo n'avait pas été introduit en Europe avant le milieu du XVIe siècle. On sait, du reste, que Pline et Vitruve ont parlé d'un bleu indien combustible, offrant avec cette matière les plus grandes analogies [1].

Le violet (*biffus* ou peut-être *bissus color, id est violatus*), non seulement n'est pas fourni par la nature, mais n'est même pas une couleur simple. Pour la produire, on se contentait, alors comme aujourd'hui, de combiner certains bleus avec certains roses, quand on ne voulait pas se servir du suc de tournesol décomposé dont il vient d'être question. Les éléments ordinaires de ce mélange étaient l'azur, le rose de brésil et la céruse, quelquefois aussi l'indigo. Mais on

[1] Nos 1, 10, 29. *Encyclopédie Roret*, vol. cité, p. XVII.

ne se donnait pas toujours la peine de les mêler à l'avance : quelques enlumineurs donnaient simplement une couche de rose sur le trait ou le champ qui venaient d'être peints en bleu ; ceux-là étaient moins consciencieux, et leur ouvrage se ressentait sans doute de l'imperfection du procédé [1].

Je passe à la couleur rose (*rosaceus color, alias rosetta*) pour suivre l'ordre établi par notre anonyme dans son exposition, bien que cette couleur ne soit guère qu'une variété du rouge, dont il n'aurait pas dû la séparer. Le carmin ou la laque carminée (*alaccha*) est traité par lui avec un certain dédain : il n'en a cure, il l'abandonne aux peintres [2], ce qui nous apprend toujours que les peintres de son temps l'employaient. Le seul rose, la seule rosette, pour parler son langage, est, à ses yeux, le produit direct du bois de brésil (*lignum brasile, brasilum*), cette matière ligneuse, d'une colora-

[1] Nos 1, 29.

[2] *De alaccha non curo : dimitto pictoribus.* (No 13.)

tion puissante, qui ne tire pas son nom d'une contrée de l'Amérique, puisqu'elle était connue longtemps avant sa découverte, mais qui lui a bien plutôt donné le sien, parce que le brésil se trouvait en abondance dans ces parages [1]. On éprouvait le bois de brésil en le mettant dans la bouche : s'il devenait alors doux et rose, il était excellent pour l'enluminure. On y mêlait quelque peu d'alun de roche ou d'alun saccharin, et, pour en éclaircir la nuance, une poussière de marbre très blanc et très pur, parfaitement broyé. La graine des teinturiers (*grana tinctorum*), c'est-à-dire la cochenille, et quelquefois aussi des coquilles d'œuf amollies dans le vinaigre (procédé tombé depuis dans le domaine de la prestidigitation), puis ensuite broyées avec de l'alun, communiquaient à cette couleur un ton plus « noble » et lui assuraient une longue durée, point qui préoccupait tous les artistes du moyen âge, ceux

M. Salazaro paraît confondre le brésil avec le bois de campêche (*campeggio*), qui n'est pas la même chose.

qui peignaient comme ceux qui construisaient. On faisait, paraît-il, deux sortes de rosette : l'une, plus forte et plus épaisse, servait communément à revêtir de cette nuance le corps des lettres, les ornements, les étoffes, les *champs* quelconques ; l'autre, plus liquide, sans corps (*absque corpore*), s'employait pour *ombrer* toutes les couleurs en général, c'est-à-dire pour renforcer les ombres par une dernière couche de pinceau. Cette seconde rosette devait être, par conséquent, plus foncée, et, en effet, le marbre blanc n'entrait pas dans sa composition. Toutes les deux se fabriquaient, d'ailleurs, par des procédés différents [1].

Le vert (*viridis*) consistait, lorsqu'il était naturel, soit en terre, soit en azur vert (*viride azurium*). Les Grecs et les Romains se servaient déjà d'une terre verte, qui se recueillait notamment dans certaines parties de l'Italie ; celle de Vérone est encore usitée. Un artiste italien ne pouvait manquer de

[1] Nos 1, 7, 12, 13.

citer ce produit, qui devait lui être très familier. L'outremer vert, quoique plus rare que le bleu, n'a pas cessé non plus d'être en usage. Mais, le vert étant facile à composer, l'industrie en fournissait des variétés plus nombreuses. On en tirait d'abord de l'airain ou du bronze (*æs viride*) ; la matière extraite de ces métaux s'amalgamait avec le suc acide d'une certaine prunelle connue aussi des Italiens. Cette prunelle, qui donnait à elle seule un beau vert artificiel, est appelée dans notre traité *prugnamerola* (c'est probablement une variété du nerprun) ; l'auteur ajoute que ce nom est emprunté à l'idiome populaire des Romains et que le fruit en question se récoltait dans leur pays, au temps des vendanges, le long des haies des vignes. Il était rouge ou violet. Il produisait un vert assez foncé, qu'on associait à la céruse ou au *giallolino* pour obtenir une nuance plus claire, celle des jeunes feuilles, par exemple. Un autre vert végétal s'extrayait du lis bleu (*lilium azurinum*), vulgairement appelé chez nous *iris*. Ce sont les fleurs de

cette plante qui servaient à sa fabrication; leur teinte violacée se changeait subitement en vert clair, comme celle de la pensée ou de la violette lorsqu'on les fait infuser dans l'eau bouillante. Recueilli sur des linges fins, séchés et conservés entre les feuillets d'un livre, et combiné ensuite avec le *giallolino*, le vert d'iris devenait aussi très brillant (*pulcherrimum et nobile ad ponendum in carta*). Très fréquemment et très longtemps employé dans la miniature, il a fini par être abandonné des peintres comme trop peu solide et trop fugace. Enfin des verts de tous les tons s'obtenaient par la mixture des bleus et des jaunes, notamment de l'indigo et de l'orpiment [1].

Les couleurs composées dont le *De arte illuminandi* nous indique la recette sont surtout, indépendamment des verts et des violets, le gris et la *terrette*. Cette dernière, qui servait pour les carnations, était un composé de jaune, d'indigo et de rouge; le

[1] Nos I, II.

nom qui lui est donné semble particulier à l'auteur ou à son pays. Les Italiens appellent aussi *terrette* une sorte de terre dont on fait chez eux de la vaisselle, et que les peintres mêlent quelquefois à du charbon broyé pour peindre les fonds et les clairs-obscurs ; mais ce produit naturel est tout autre chose. Quant au gris, il s'obtenait par alliance du noir, du blanc et du jaune ; les enlumineurs y ajoutaient, dans certains cas, un peu de rouge [1].

[1] N° 29.

II

BROYEMENT ET DÉLAYEMENT

DES COULEURS

La plupart des couleurs destinées à l'enluminure, celles qui avaient un corps, c'est-à-dire qui ne se trouvaient pas à l'état liquide, se broyaient une première fois avec de l'eau claire, dans un mortier de porphyre ; seul, le vert d'airain exigeait un acide. Ensuite on égouttait l'eau, on les faisait bien sécher, et l'on procédait un peu plus tard à un second broyement, qu'on opérait, celui-là, à l'aide d'un liquide plus épais, approprié à la nature de

chacune d'elles. On les conservait ensuite dans autant de vases ou de récipients particuliers, et, si elles venaient à sécher de nouveau, on les ramollissait avec un peu d'eau, soit sur la pierre, soit dans le vase même [1].

Les substances onctueuses employées pour la seconde détrempe s'appelaient *bitumina*. Les mots *tempera*, *temperamentum*, qui les désignaient fort souvent aussi, avaient un sens plus général : ils s'appliquaient à tous les mélanges des couleurs entre elles et des liquides aux couleurs ; *distemperare* signifiait dissoudre, faire fondre. Les *bitumes* étaient au nombre de quatre : l'eau de colle, le blanc d'œuf, l'eau de gomme et l'eau de miel ou de sucre [2].

L'eau de colle se faisait principalement avec la colle de parchemin (*colla cartarum*), fabriquée avec les rognures des peaux de vélin ; les plus blanches, d'après notre auteur, donnaient la meilleure. Cette colle

[1] Nos 20, 25.
[2] Nos 3, 13, 16, 20, 30.

s'amollissait par le moyen d'un vinaigre de bonne qualité. Le liquide qui en provenait était additionné d'un peu de miel et s'éprouvait à l'avance sur le doigt ou sur les lèvres. Il servait à délayer, non seulement certaines couleurs, mais le plâtre et plusieurs autres matières utilisées par les enlumineurs. On remplaçait à volonté la colle de parchemin par la colle de poisson ; mais celle-ci exigeait plus de liquide pour se dissoudre [1]. L'auteur parle aussi d'une troisième espèce de colle qu'il appelle *colla cerbuna* ou *cirbuna*. Celle-ci se faisait vraisemblablement avec les cartilages de certains animaux, notamment du cerf, qui paraît lui avoir donné son nom.

Le blanc d'œuf (*clara ovorum* ou simplement *clara*) était l'ingrédient le plus usité pour la détrempe, dans la miniature comme dans la grande peinture. On le préparait avec des œufs bien frais, dont on séparait avec soin le jaune (*vitellum*) et le germe (*gallatura*). L'albumine était battue avec un ro-

[1] Nos 14, 16.

seau ou un goupillon[1], ou mieux encore avec une éponge (*spongia marina*). Sa viscosité était détruite par l'eau de lessive. Son écume, lorsqu'elle en faisait, disparaissait instantanément par l'addition d'un peu de cérumen, matière jaune et visqueuse qui se trouve dans l'oreille de l'homme et que l'auteur qualifie du nom de cérat (*cerotum aurium hominum*); ceci, ajoute-t-il tout bas, est un secret. Le blanc d'œuf, enfermé dans une ampoule, était préservé de la corruption et maintenu intact par un grain de camphre, un ou deux clous de girofle, ou par une légère quantité de réalgar rouge (bisulfure d'arsenic). Il était ainsi d'une application très commode et très variée. Il servait surtout à détremper le cinabre destiné à écrire ou à tracer le corps des grandes lettres, et ici encore la « cire des oreilles » jouait un rôle; à *fleurir* l'azur, c'est-à-dire à lui donner du lustre, au moment de l'étendre sur le

[1] *Pinzello sitularum*. Les vases d'eau bénite s'appelaient *situlæ* (Du Cange). Aussi M. Salazaro traduit à tort, selon moi, *pennello di setole* (un pinceau de soies).

parchemin ; à délayer le safran, auquel il prêtait l'éclat de l'or ou du verre ; à donner de la consistance à l'eau de miel ; à composer l'*assise* imaginée pour fixer l'or sur les pages, et dans ce cas il était additionné de très bon vin blanc coupé d'eau ; enfin à fabriquer le vernis passé après coup sur les enluminures comme sur les tableaux[1]. Une foule de passages du *De arte illuminandi* nous montre quel parti l'art savait tirer de cet auxiliaire précieux, à une époque où la peinture à l'huile n'était que peu, sinon point connue.

Il y avait deux sortes d'eau de gomme (*aqua gummæ*, *aqua gummata*). La première se faisait avec la gomme arabique (*gumma arabica*) ; on dissolvait cette matière avec de l'eau sur la cendre chaude, et on passait le liquide après l'avoir éprouvé de la même façon que l'eau de colle. On obtenait la seconde avec la gomme *adragant*, substance tirée d'un végétal appelé dans l'antiquité

[1] Nos 13, 15, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 27, 28, 29, 30.

dragantum ou *tragacanthum;* mais celle-ci était moins utile ou moins répandue. L'eau de gomme était d'un usage général pour le second broyement des couleurs, particulièrement de l'azur d'Allemagne, de la rosette, qu'elle rendait plus durable, du vert d'azur, du vert de prunelle, du vert d'iris, du violet de tournesol, de la céruse. Elle pouvait remplacer le blanc d'œuf dans un grand nombre de cas, par exemple pour le lustre à donner à l'azur au moment de l'employer[1].

Quant à l'eau de miel ou de sucre (*aqua melli, zucchari*), sa fabrication était plus compliquée que celle de notre vulgaire eau sucrée. On choisissait un miel blanc et pur, on le mélangeait d'un peu d'albumine, à l'instar des épiciers, et on le faisait bouillir avec de l'eau. Le sucre ordinaire pouvait, à la rigueur, le supplanter, ainsi que le sucre candi (*succharum candi*, *cannidum*); seulement la dose de ce dernier devait être un peu plus forte. L'eau de miel servait moins

[1] Nos 11, 12, 13, 18, 20, 25, 26, 29.

encore à broyer les couleurs elles-mêmes qu'à adoucir les autres liquides destinés à les détremper, adoucissement très nécessaire, paraît-il. Mais son usage demandait de grandes précautions et une grande mesure ; car, en trop grande quantité, elle altérait les nuances en liquéfiant les matières, et, trop faible, elle amenait des crevasses ou des fendillés [1].

Tels étaient les principaux éléments de la détrempe. Mais certaines couleurs en exigeaient de particuliers. Nous avons déjà vu que le vert d'airain devait se moudre avec un acide : cet acide était, soit le vinaigre, soit le suc d'iris, de prunelle ou de rue, tempérés avec du safran et du jaune d'œuf. Le noir de charbon et le noir de pierre naturelle ne demandaient, au contraire, que de l'eau pure. La plupart des jaunes, l'ocre, le curcuma, le *giallolino*, le jaune d'herbe à foulon, préféraient également l'eau et s'y conservaient mieux : on ne leur adjoignait

[1] Nos 3, 23, 14, 19, 20, 24, 32.

une substance onctueuse qu'au moment de les employer ; cependant le giallolino, substance dure, devait toujours être moulu sur la pierre, comme l'azur. Pour ce dernier, il fallait, lorsqu'on voulait l'affiner en le broyant, ajouter aux bitumes ordinaires des sels ammoniacs ou de la céruse. Le cinabre destiné à l'écriture était broyé à sec, mais détrempé avec du blanc d'œuf, séché sur le marbre, détrempé de nouveau, et mis en corne avec un peu de « cire d'oreilles » et de miel ; cette préparation le rendait plus brillant et l'empêchait de se casser. Pour beaucoup d'autres cas il y avait des mélanges spéciaux, dont la base était toujours à peu près la même, et qu'il serait trop long d'énumérer [1].

Un liquide qui tenait une place importante dans les opérations préliminaires de l'enluminure, c'est la lessive ou l'eau de lessive (*lixivium*). Sans constituer précisément un des *bitumes* indispensables, elle en-

[1] Nos 20, 24, 27, 32.

trait dans la composition de plusieurs d'entre eux et dans celle des couleurs elles-mêmes, notamment de la rosette, du bleu de tournesol, du vert de prunelle, du jaune fait avec l'herbe à foulon, etc. Elle était encore utile pour broyer et affiner l'azur grossier, non lavé, pour subtiliser la viscosité de l'albumine, pour préparer l'assise de l'or. Pour avoir toute son efficacité, il était bon qu'elle fût vieille de quinze jours, qu'elle fût faite avec de l'eau de pluie corrompue dans un vase de pierre ou dans le creux d'un arbre, qu'il y entrât de la chaux vive, enfin qu'elle fût chauffée par un feu de sarments de vigne ou de bois de chêne; mais ces conditions variaient suivant les destinations qu'elle était appelée à recevoir. La chaux, non éteinte, était aussi employée seule, afin de conserver les couleurs dans toute leur pureté [1].

On vient de voir que certaines couleurs recevaient, au moment d'être appliquées par le pinceau, un nouvel et dernier apprêt : on

[1] N°s 7, 10, 11, 12, 15, 20.

appelait cela les fleurir (*florizare*). Mais ce terme ne signifie pas seulement qu'on leur communiquait, à l'aide du blanc d'œuf, du miel et de la gomme, un éclat tout spécial; il voulait dire aussi qu'on les rendait par là plus particulièrement aptes au dessin des fleurs (*florizantur, sive ex eis flores fiunt*). En effet, les couleurs qu'on « fleurissait » le plus souvent, c'étaient l'azur naturel, l'azur d'Allemagne, le tournesol bleu ou violet, le cinabre, c'est-à-dire les couleurs consacrées pour les fleurs, les fioritures des lettres, les ornements légers qui couvraient les marges des manuscrits. Cet apprêt se donnait au moyen d'une combinaison quelconque des substances onctueuses dont je viens de parler; mais, pour le cinabre, on y ajoutait parfois de la lessive et du minium, et l'on passait le tout à différentes reprises [1].

Un autre préparatif de la dernière heure consistait, pour l'artiste, à éclaircir toutes ses couleurs, quelles qu'elles fussent, avec

[1] Nos 20, 21, 22, 23.

une très légère dose de céruse. Ce procédé était surtout recommandé pour le bleu, le rose, le vert et, en général pour les premières couches; il permettait de repasser ensuite le pinceau, là où il le fallait, avec des tons plus foncés, qui ressortaient alors beaucoup mieux. Mais, en dehors de ces trois nuances, il était quelquefois préférable d'employer la couleur pure, sans addition de blanc [1].

[1] Nos 26, 29.

III

APPLICATION DES COULEURS

UNE fois tous ses apprêts terminés, et ses couleurs essayées sur un morceau de parchemin en guise de palette, l'enlumineur traçait d'abord sur le vélin, soit avec le crayon, soit avec la plume trempée dans une encre noire, rouge ou bistre, les contours de sa figure. L'auteur du traité, tout entier à ses préoccupations de coloriste, ne nous donne pas sur ce point important les détails que nous aurions désirés ; mais il indique en passant que l'esquisse des lettres, des feuilles ou des images

quelconques précédait sur le parchemin toutes les autres opérations[1]. Immédiatement après, la place délimitée par cette esquisse, c'est-à-dire le *champ* à peindre, était enduit tout doucement d'une couche de colle amollie sur les lèvres, qui le disposait à bien recevoir la couleur et à se l'*incorporer* solidement. Cette sage précaution n'était souvent prise qu'à l'égard des parties à dorer ; elle était cependant tout à fait nécessaire lorsque la peau était rude ou velue[2].

Une première couche de pinceau était ensuite donnée sur toute la surface du dessin, s'il y avait lieu, et, comme on vient de le voir, avec une teinte un peu pâle, mélangée de céruse ; c'est ce qu'on appelait *investir* ou recouvrir le champ, et le mot *champier*, qui se rencontre souvent dans d'autres textes,

[1] N° 15. L'usage de cette esquisse nous est prouvé par d'autres témoignages. Voy. à ce sujet Ed. Fleury, les *Manuscrits à peintures de la bibl. de Laon,* Ire part., p. 75, 80 ; Labarte, *Hist. des arts industriels*, II, 180 ; Waagen, *Manuel de l'histoire de la peinture*, p. 19 ; Dehaisnes, l'*Art chrétien en Flandre*, p. 39, 75.

[2] Nos 15, 26.

avait une signification analogue. Sur ce champ coloré, le pinceau revenait pour tracer, dans une nuance différente, d'autres dessins, des détails quelconques (*profilare*, *profilaturæ*), et aussi pour *réinvestir* ou pour renforcer la nuance du fond. Enfin il restait à mettre les ombres (*umbrare*) à l'aide de tons plus foncés, sans mélange, ou avec une couleur spéciale, comme le violet de tournesol ou la rosette sans corps[1]. L'azur lui-même s'ombrait avec cette dernière, qui, paraît-il avait l'avantage de ne pas altérer les nuances. L'or mussif et le *giallolino* s'ombraient avec une combinaison de rosette et de safran ; le vert des feuilles, avec des verts plus sombres, comme le vert d'iris ou le

[1] Nos 12, 13, 26, 29. Il y a une certaine analogie entre le procédé indiqué ici et celui que M. Bordier a constaté chez les miniaturistes grecs, lesquels couvraient d'abord la surface de leur sujet d'une couche épaisse en teinte neutre ou en couleur verdâtre, pour tracer ensuite, par-dessus, les ombres, les relevés, les détails. Seulement ils traçaient sur ce fond de couleur l'esquisse elle-même, tandis que les nôtres la faisaient avant. (Voy. Bordier, *op. cit.*, p. 26.)

vert de prunelle, employés complètement purs [1].

Mais il y avait, dans la tâche du miniaturiste, une partie plus délicate que les autres ; c'est celle qui consistait à peindre les chairs, et spécialement les visages (*incarnare*). En pareille matière, il était difficile de tracer des règles fixes ; le talent individuel devait jouer le rôle principal. Cependant notre professeur, sentant toute l'importance du sujet, le traite avec une complaisance particulière. En général, dit-il, le visage et les membres se recouvrent d'abord d'une couche de terre verte fortement atténuée par une large dose de céruse ; ensuite les détails peuvent être repassées (*reinveniri*) avec la *terrette*, dont il a été question plus haut ; puis il faut clarifier ou relever (*elevare*) les places lumineuses au moyen de la céruse légèrement verdie, comme font les peintres sur leurs tableaux, et rendre les tons plus colorés des chairs en promenant très légé-

[1] N°s 11, 29.

rement aux places ombrées un pinceau trempé dans le vermillon et le blanc; enfin l'on passe sur l'ensemble de la carnation une dernière couche très liquide, composée de blanc plus ou moins teinté de rouge, ou même de blanc pur, suivant le teint que l'on veut donner, en ayant soin d'appuyer davantage sur les relevés. Si cependant les figures sont trop petites, ce qui arrive souvent dans la miniature, il vaut mieux ne toucher, cette fois, qu'aux relevés seuls. Les yeux se peignent avec de la céruse et du noir; les autres traits du visage peuvent être accusés avec un mélange de rouge, de jaune et de noir ou bien d'indigo[1].

Les grandes lettres s'exécutaient indifféremment avec la plume ou le pinceau, ou avec l'un et l'autre. Une tradition constante voulait qu'elles fussent tracées de préférence en bleu ou en rouge : l'azur et le cinabre, apprêtés et *fleuris* par un procédé spécial, étaient les couleurs employées pour cet objet. Il

[1] N° 29.

paraît que le vermillon formait aussi la base de l'espèce d'encre rouge qui servait à écrire dans cette nuance en caractères ordinaires; toutefois c'est plutôt le minium qui, à l'origine, était appliqué à cet usage. Il est encore question, dans le traité, de lettres rouges et noires sur lesquelles se détachaient des ornements variés, peints avec du jaune de safran, qui reluisait comme de l'or; c'est pourquoi, sans doute, elles sont appelées lettres *enlevées* (*elevatæ*)[1].

On sait quelle place considérable tenait dans la décoration des initiales, et dans l'enluminure en général, l'application de l'or et de l'argent, de l'or surtout. La chrysographie et les fonds dorés avaient beau être passés de mode au XIVe siècle : des pages entières de manuscrits réflétaient l'éclat du séduisant métal, semé à profusion dans les rinceaux de feuillage, dans les grandes lettres et dans leurs cadres, dans les ornements de fantaisie, sur les armures et dans les costumes des per-

[1] Nos 20, 23, 24, 29, 28, 32.

sonnages. Il s'y étalait, tantôt en larges plaques, tantôt en filets minces comme un trait de plume. De là deux façons différentes de le poser : à l'état solide et à l'état liquide. On avait ordinairement recours à la première lorsqu'on voulait dorer une surface, un champ quelconque. A la rigueur, il suffisait, dans ce cas, d'étendre avec le pinceau une couche de couleur dorée; mais des artistes raffinés, comme étaient la plupart des enlumineurs, ne se contentaient pas de l'à peu près: la dorure leur semblait terne; il leur fallait l'or lui-même, l'or en nature et en feuilles. Le problème consistait donc à fixer sur le parchemin un panneau de métal, taillé à la mesure et dans la forme voulues, en lui donnant une adhérence telle, qu'il eût l'air d'être incorporé à la peau comme la plus mordante des couleurs et qu'il pût passer, sauf l'éclat, pour une véritable couche de peinture. Pour atteindre ce résultat définitif, on avait imaginé une foule d'expédients. L'auteur du traité de l'enluminure en avait éprouvé et comparé un certain nombre : il nous a ex-

pliqué en détail ceux qu'ils avaient reconnus pour les plus efficaces. Le meilleur de tous, sinon le plus simple, était, à son avis, celui-ci. Avant de poser la feuille d'or, on disposait le vélin à la recevoir au moyen d'une *assise* ou d'une couche d'enduit spécial, composé de préférence de plâtre fin bien cuit, de bol d'Arménie, de colle de parchemin ou de poisson, ou bien, suivant une autre recette, de plâtre, de bol d'Arménie, de blanc d'œuf, de gomme, d'eau de miel et de sucre candi en abondance ; et cette assise elle-même était précédée d'une friction préparatoire, faite, soit avec de l'eau de colle miellée, soit avec un morceau de colle sèche amolli sur la bouche d'une personne à jeun ou ayant terminé sa digestion. Après cette double onction, et l'enduit une fois sec, on en faisait une seconde application, puis une troisième, jusqu'à ce que la peau en fût bien imprégnée. Puis la surface ainsi traitée était rasée avec une lame très fine, émondée avec le pied de lièvre, de manière à ne pas conserver la moindre inégalité. Puis enfin elle

était humectée d'écume de blanc d'œuf, et elle n'avait plus qu'à recevoir l'or. Le métal, découpé à l'avance, était aussitôt posé ; on appuyait dessus avec un peu de coton, et, s'il y avait des endroits où il paraissait ne pas prendre, on les baignait de nouveau, pour y mettre encore de l'or. On passait ensuite au brunissage. Il se faisait avec précaution, en plaçant sous le parchemin une tablette de bois et en frottant avec une dent de loup ou de génisse (*vitulæ*), ou bien avec la pierre d'améthyste, ou bien simplement avec le coton, plus doux et moins dangereux. L'or bruni était à son tour rasé à l'aide d'un couteau très aigu, qui enlevait toute superfluité; puis on le rebrunissait, et ainsi de suite, jusqu'à ce que l'on fût content du résultat. Après le brunissage, le champ ainsi doré était quelquefois rayé de hachures ou pointillé (*lineatum*, *granectatum*), et ces embellissements pouvaient même être exécutés en creux ou en relief. Tel était le travail de patience que s'imposait un artiste consciencieux pour procurer aux lecteurs du manuscrit la

petite satisfaction de contempler un peu d'or véritable au milieu des riches couleurs de l'enluminure. Ces procédés étaient, du reste, pratiqués également par les peintres de tableaux, qui avaient à recouvrir du même métal certaines parties de leurs panneaux de bois ; notre auteur le dit expressément à plusieurs reprises [1].

L'application de l'or à l'état liquide était moins compliquée. La plume ou le pinceau traçait d'abord les traits, les filets, les caractères avec un mordant également liquide, ayant la propriété de retenir par lui-même le métal *(cum mordente qui accipit aurum per seipsum)*. Dans ce caustique entraient de

[1] Nos 2, 14, 15, 31, 32. Sur les hachures et les reflets d'or en relief, cf. Ed. Fleury, les *Manuscrits à peintures de la bibl. de Laon*, II *part., p, 92, 94, 95. L'application de l'or en feuilles ou en morceaux sur le parchemin était un procédé déjà usité chez les artistes byzantins et romans ; les Persans ont encore renchéri en fixant par-dessus l'or des émeraudes et des moitiés de perles. Voy. le *Nouveau traité de diplomatique des Bénédictins*, II, 106 ; Labarte, *Hist. des arts industriels*, II, 280 ; F. Denis, Introd. au livre de prières de Ch. Mathieu, 219 ; *Magasin pittoresque*, XXVI, 254.

l'ammoniaque, du sucre candi, de la gomme arabique et, suivant d'autres recettes, du vert d'iris fabriqué avec des fleurs de l'année, dont le suc est plus acide ; il semble bien qu'on y mêlait aussi du cinabre, puisque, sous tant de dorures écaillées ou disparues du vélin, nous retrouvons aujourd'hui une couleur rouge prononcée[1]. Lorsque cette première *encre* commençait à sécher, on la chauffait avec l'haleine ; puis la plume ou le pinceau, imbibé, cette fois, de la liqueur d'or connue depuis l'antiquité[2], repassait sur les mêmes traits, et l'on n'avait plus ensuite qu'à presser très légèrement avec le coton, pour nettoyer et brunir, sans jamais employer la dent, qui abîmait tout[3].

[1] Cette première écriture se traçait en rouge ou en carmin, d'après les Bénédictins (*Nouv. traité de diplom.*, II, 109) et d'après M. Bordier (*Catal. des manuscrits grecs décorés de peintures*, p. 103) ; mais la couleur rouge n'était qu'un des éléments de cette composition.

[2] Voy. notamment les recettes données dans le traité anonyme du IXe siècle publié par Muratori, *Antiq. Ital.*, II, 375, 385.

[3] N° 15.

Les procédés inventés pour la fixation de l'argent sur le parchemin étaient absolument les mêmes que pour celle de l'or ; mais on sait que les enlumineurs en avaient moins souvent besoin [1].

On ne s'étonne plus, quand on a vu par le menu la série de précautions et d'opérations pratiquées par ces travailleurs opiniâtres, qu'ils soient arrivés à donner à leurs œuvres l'éclat et la solidité de la peinture à l'huile. Et pourtant, quand cette série était épuisée, quand la miniature était achevée, tout n'était pas fini : restait le vernissage. Le vernis le plus usité se composait encore de gomme arabique, de blanc d'œuf battu avec l'éponge, d'eau claire adoucie par une faible dose de miel, le tout dans des proportions minutieusement déterminées. On avait soin de l'essayer à l'avance sur un bout de parchemin et sur le doigt : s'il faisait des crevasses, c'est qu'il n'y avait pas assez de miel ; s'il adhérait au doigt, c'est qu'il y en avait trop.

[1] N° 15.

Alors on le corrigeait; puis on l'étendait, soit sur les ombres seules, soit sur l'ensemble de la miniature, mais de préférence sur le travail du pinceau. Ce vernissage était encore une pratique commune aux enlumineurs et aux peintres [1]. Après cette opération complémentaire, l'artiste pouvait enfin livrer son ouvrage.

[1] N° 30.

IV

INSTRUMENTS DE L'ENLUMINEUR

L'ATELIER de l'enlumineur et celui du peintre en général ressemblaient, ai-je dit tout à l'heure, au laboratoire d'un alchimiste. En effet, outre les matières multiples qui entraient dans la composition de ses couleurs, de ses enduits et de tous les éléments de la détrempe, outre les argiles, les métaux, les herbes, les minéraux, les sels, les acides, les œufs, les colles, les gommes, le miel, le sucre, les peaux de bêtes, les poissons desséchés, il devait avoir sous la main une quantité d'ob-

jets et d'instruments, rappelant vaguement à l'esprit des profanes les mystères des sciences occultes. Ici, des fourneaux allumés; là, des réservoirs pour la cendre, pour la chaux, pour le plâtre, pour la terre de jardin et pour d'autres substances moins propres. Çà et là, des sarments de vigne, des branches de chêne et de saule, traînant par terre; puis des linges étendus, des morceaux d'étoffe, des planchettes de bois, des plaques de marbre, des mortiers de pierre, des vases, des bocaux, des récipients de toute forme et de toute espèce, et, sur les tables ou les pupitres tenant lieu de chevalets, les nombreux outils du métier [1]. Passons en revue les principaux.

Le premier ustensile, et le plus indispensable, est le pinceau (*pincellum*, *pinzellum*). Il y en a un certain nombre. Les uns sont chargés de couleur, les autres d'or, les autres d'enduits variés. Ils sont munis d'une haste pointue, et l'artiste les retourne parfois en

[1] Nos 7, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 31, 32, etc.

travaillant, comme l'écrivain retournait son stylet, pour tremper cette pointe dans la gomme ou dans le miel. Quelques pinceaux, à destination spéciale, sont en forme de goupillon (*pincellum situlare*, de *situla*, vase contenant l'eau bénite); tel est celui qui sert à battre le blanc d'œuf[1].

La plume d'oiseau (*penna*) est employée concurremment avec le pinceau pour l'exécution des lettres et des ornements, pour l'application de l'or et des caustiques servant à le fixer, pour les esquisses, etc.[2]. A côté d'elle, on trouve le roseau fendu (*canna scissa*) ; mais l'antique *calamus* est tombé de la main des clercs dans celle des artisans : Il ne sert plus à écrire ; il est plongé, lui aussi, dans l'albumine[3] !

Voici maintenant de minces baguettes et de gros bâtons (*bacula*), secs et propres, destinés à agiter les liquides ou les corps

[1] Nos 13, 14, 17, 30, 31.
[2] Nos 1, 20, 31, 32.
[3] Nos 15, 17.

gras exposés au feu. Voici une collection de lames tranchantes et de couteaux (*cultella*), celui-ci pour racler de la poussière de marbre ou du bois de brésil, celui-là pour gratter sur le porphyre le plâtre ou le bol d'Arménie ; d'autres pour tailler l'or, l'argent ; d'autres, plus acérés, pour raser et aplanir les dernières aspérités du métal bruni. Souvent un éclat de vitre, un morceau de verre quelconque remplace le couteau qui manque [1]. Puis la fameuse dent de loup, qui n'est parfois qu'une dent de veau, si utile pour donner à l'or tout son poli, mais d'un emploi si scabreux ; la pierre d'améthyste, ou l'*amatitre* comme disaient nos pères (*lapis amatiti*), destinée au même usage, et plus dure encore ; le pied de lièvre, que l'on passe après sur le parchemin, afin de l'émonder et de l'adoucir ; l'éponge, la véritable éponge de mer (*spongia marina*), qui doit être neuve, fraîche ou, du moins, bien lavée ; le coton (*bommax* ou *bommix*), que

[1] N[os] 7, 12, 15, 26, 32.

nous avons vu servir dans l'application des feuilles métalliques, et qu'un autre passage du traité nous montre séjournant, dès cette époque, au fond des encriers (*sicut bommax in calamario cum incaustro*) [1].

Les étoffes qui ornent l'atelier ne sont point, comme aujourd'hui, des tentures : ce sont tout simplement des toiles (*canapi peciæ*), des draps de lin (*panni lini*), des morceaux de soie (*panni serici*), des mouchoirs (*sindones*), plutôt usés que neufs, car ils n'ont d'autre destination que de recevoir des sucs d'herbe ou des liquides colorés, de s'en imprégner, de les conserver, et surtout de les passer (*colare*), d'où leur nom générique de *colatoria*. La finesse, la force, la propreté sont toutes les qualités que l'artiste leur demande. Le même liquide est ordinairement passé à plusieurs reprises au travers de ces tissus. Et parfois, quand la matière utile est celle qui reste sur le linge, celui-ci, afin de la garder plus intacte, est

[1] Nos 13, 15, 17, 21, 28, 31.

tout simplement mis à sécher entre les feuillets d'un livre. J'aime à croire que l'enlumineur ne traitait pas avec ce sans-gêne les volumes illustrés par son pinceau, ni même ceux qu'avait décorés le pinceau de ses confrères [1].

Les mortiers et les tables sur lesquelles sont broyées les couleurs ou les substances colorantes sont généralement en porphyre (*porfiria*, ou *porfida*, de l'italien *porfido*). Mais on appelle volontiers des porphyres tous les objets de ce genre, quelle qu'en soit d'ailleurs la matière, et dans le nombre il s'en trouve au moins quelques-uns en simple pierre. Il y en a également en marbre ordinaire, et d'autres en airain. Des plaques de marbre de diverse grandeur servent aussi à la mixture, à la trituration ou à la dessiccation des mêmes substances [2].

Les vases ont des emplois aussi variés que leur forme. Il y a des espèces de godets (*va-*

[1] Nos 7, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 23.
[2] Nos 8, 10, 11, 12, 14, 20.

sella parva quibus pictores utuntur), contenant chacun une couleur différente, et où l'enlumineur, après avoir opéré les mélanges du dernier moment, puise directement avec son pinceau ; car il n'a pas de palette, et il la remplace, soit par ces godets, soit par des morceaux de vélin inutiles, où il fait au besoin ses essais. Mais il enferme aussi ses couleurs dans de petits sachets de parchemin, dont la tradition, comme on le sait, s'est longtemps perpétuée ; et, de plus, il a, pour les dissoudre ou les conserver, des coquilles naturelles (*coquillæ marinæ, coquillæ piscium*), dont l'usage ne s'est pas perdu non plus. Des flacons bouchés contiennent les enduits, les bitumes, les acides, les sels. Ils sont généralement en verre et en forme d'ampoule (*ampulla vitri*), c'est-à-dire qu'ils ont un cou large et court. Quelques-uns cependant sont faits pour aller au feu, et ceux-là sont plutôt en terre cuite vernissée. C'est ainsi, du moins que j'entends le qualificatif de *vitreatum*, appliqué par notre artiste anonyme à une quantité de ré-

cipients, de bassins et d'écuelles. En effet, l'on rencontre deux ou trois fois sous sa plume les termes de *vas* ou *vasellum terreum vitreatum*, et cette expression ne saurait désigner des vases de verre, qu'il appelle d'ailleurs constamment *vasa vitri*. Il est donc plus probable que, même en l'absence du mot *terreum*, elle désigne des poteries revêtues de cette espèce d'émail ou de vernis dont on recouvre, encore aujourd'hui, la plupart de nos pots de terre cuite : cet enduit protégeait à la fois le contenant contre les atteintes du feu, et le contenu contre l'odeur ou l'altération que pouvait produire le contact de la terre ; c'est pourquoi l'auteur du traité recommande à chaque instant de ne pas employer d'autre sorte de vase [1].

[1] Nos 4, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 30, 31, 32. *Vas vitreatum quod sustineat ignem* (n° 12). Deux fois seulement, la préférence est donnée à des vases de terre cuite *non vitreata;* mais c'est pour une opération de coulage, et non de chauffage (n° 7). Du Cange ne donne pas cette acception du mot *vitreatum*.

Il nous parle cependant d'un flacon de verre qui doit être mis dans le fourneau : c'est l'ampoule où se prépare l'or mussif; mais il a soin d'expliquer que ce vase est préalablement luté avec une couche de bonne argile, épaisse d'un doigt, renforcée encore par du crottin d'âne et de la *zimatura* ou cimature, débris de laine provenant de la tonte des draps (il y a encore à Naples le *vico degli Azzimatori*), et que, pour surcroît de précaution, on le place au feu avec une boule percée (*pila forata*). Cette description indique bien un cas exceptionnel. Les cornues dont il fait mention ne vont pas dans le fourneau : elles servent seulement à distiller ou à conserver les préparations chimiques. Du reste, ces récipients en forme de corne ne sont pas tous en verre : il y a avec eux des cornes naturelles, et notamment des cornes de bœuf [1].

La terre cuite figure encore dans le matériel de l'enlumineur sous la forme de cou-

[1] Nos 8, 20, 23, 24, 32.

vercles détachés, mis sur les vases au feu, de briques creuses pour faire sécher certains amalgames, etc. Nous trouvons enfin chez lui des urnes de pierre, pour recueillir et garder l'eau de pluie, des bassins de laiton, pour faire le noir de fumée, et des vases servant uniquement de mesures pour les liquides. Comme notre artiste est Italien, il se sert, entre autres, de la *petita*, mesure citée par Du Cange comme usitée, précisément vers l'an 1300, chez les Romains, et qui aurait tiré son nom d'un certain *Pætus*[1]. Quant aux mesures de quantité pour les corps solides, il se contente le plus souvent de grains de blé, de fèves, et d'autres éléments de comparaison empruntés à la nature. Les poids mis dans le plateau de sa balance sont surtout l'once[2] et la drachme, qui en

[1] Du Cange, au mot *Petitum*. M. Salazaro lit *pencta* au lieu de *petita*, et il traduit par *pinte;* mais cette forme du mot *pinta* est bien invraisemblable.

[2] Il faut remarquer que, dans le manuscrit, le mot *uncia* est exprimé par un signe équivalent à peu près à deux virgules superposées, séparées par un trait hori-

est la huitième partie, car il n'a guère à peser que des doses minimes. Mais ici nous sortons du cercle des instruments du métier pour tomber dans le domaine du mobilier ordinaire [1].

Telles sont les notions variées que fournit la lecture du *de Arte illuminandi*. Assurément, je n'ai pas la prétention d'en avoir extrait toute la substance; mais l'analyse qui précède suffira, je l'espère, pour attirer l'intérêt des archéologues sur une source aussi neuve et aussi féconde. Elle doit suffire aussi pour assurer à l'obscur auteur de ce manuel technique une place distinguée dans la petite phalange des travailleurs et des chercheurs obstinés qui ont frayé la voie au grand art moderne.

zontal. Les traités de paléographie devraient donner toutes les abréviations se rapportant aux poids et aux mesures peu connus.

[1] Nos 4, 7, 8, 12, 13, 17, 20.

[DE ARTE ILLUMINANDI]

1. [I]n nomine sancte et individue Trinitatis. Amen. Inprimis quidem simpliciter et sine aliqua attestatione, caritative tamen, quedam ad artem illuminature librorum tam cum penna quam cum pincello pertinentia describere intendo, et, quanquam per multos retroactis temporibus sit notificatum per eorum scripta [1], nichilominus tamen, ad lucidandum magis veras et breviores vias [2], ut docti confirmentur in suis forte melioribus opinionibus, et indocti hanc ar-

[1] *Scripturis*, dans l'édition Salazaro.

[2] *Magis viam et breviorem viam*, Sal.

tem acquirere volentes plane et liquide intelligere valeant ac etiam operari, de coloribus et temperamentis eorum hinc[1] succinte describendo, manifestabo res expertas et probatas.

[C]um, inquio[2], secundum physicam[3] tres sint colores principales, videlicet niger, albus et rubeus, omnes ergo alii colores sunt medii istorum, sicut diffinitum est in libris omnium physicorum[4], etc. Naturales tamen[5] colores ac necessarii ad illuminandum sunt VIII, videlicet niger, rubeus, glaucus[6], azurinus, violaceus, rosaceus, viridis. Et ex istis quidam sunt naturales, et quidam artificiales. Naturales vero sunt azurium ultramarinum

[1] *Hic*, Sal.

[2] Pour *inquam*. *Inquid,* ms.

[3] *Secundum Plinium*, Sal. Pline ne dit cependant rien de semblable.

[4] *Philosophorum*, Sal.

[5] *Tantum*, Sal.

[6] La suite du texte prouve que l'auteur entend par ce mot la couleur jaune.

et azurium de Alamania [1]. Et niger color [2] est quedam terra nigra sine lapis naturalis. Rubeus color similiter est quedam terra rubea, alias vulgariter dicta macra [3]. Et viridis, terra sive viride azurium [4] Et glaucus [5] est terra glauca, sive auripigmentum [6], vel aurum finum, sive crocum [7]. Artificiales vero sunt omnes alii colores, videlicet niger qui fit ex fumo candelarum, cere vel olei, aut sepi [8] in baccino aut scutella vitreata recol-

[1] L'azur d'Allemagne. V. plus loin, n° 10, et ci-dessus, page 20.

[2] Après le mot *color*, il faudrait sous-entendre *qui*, d'après M. Salazaro, qui place une virgule après le mot *Alamania*. On ne voit pas la nécessité de cette correction.

[3] V. page 15.

[4] La terre verte de Vérone est encore employée de nos jours, ainsi que l'azur ou l'outremer vert. Cf. ci-après le n° 11, et ci-dessus, pages 25, 26.

[5] *Et glaucus id est*, Sal. Addition inutile.

[6] Orpiment ou orpin, minéral jaune composé de trisulfure d'arsenic. V. page 17.

[7] Safran.

[8] *Lege sebi vel sevi*, dit M. Salazaro. La leçon originale est cependant meilleure. Ce mot désigne ici le noir extrait de la sèche (*sebia* ou *seps*).

lecto; rubeus color, ut est cinobrium[1], quod fit ex sulphure et argento vivo, sive minium[2], aut alias stoppium[3] quod fit ex plumbo; albus color qui fit ex plumbo, videlicet cerusa, sive ex ossibus animalium combustis; glaucus qui fit ex radice curcumi[4] vel ex herba folionum[5] cum cerusa, et aliter sublimationem et dicitur purpurina sive aurum musicum[6], et aliter fit ex vitro et vocatur giallulinum[7]. Azurium etiam artificiale fit ex herba que dicitur torna-ad-solem[8], et ex eadem herba pro tempore fit violaceus color. Viridis color artificialis fit ex here et

[1] *Cinabrium*, Sal. Le cinabre est le vermillon.

[2] La composition du minium, comme celle du cinabre, est restée la même depuis l'époque où ce traité a été rédigé. V. page 16.

[3] Ce mot est écrit plus loin *stupium*, et donné comme l'équivalent de *minium*. V. page 16.

[4] Curcuma, safran des Indes. V. pages 17, 18.

[5] *Follonum*, Sal. V. page 18.

[6] Pour *musivum*. Or mussif ou bisulfure d'étain.

[7] *Giallulino*, Sal. Produit napolitain. V. page 19.

[8] Tournesol ou héliotrope, appelé plus loin *pezola* ou *peczola* (nos 21, 22). V. page 21.

ex prunis que vulgariter nuncupantur prugnameroli[1] et reperiuntur tempore vindemiarum juxta sepes vinearum ; et aliter etiam fit ex floribus liliorum azurinorum[2].

2. *De bittuminibus ad ponendum aurum.*

[B]ittumina ad ponendum aurum sunt hec, videlicet, colla cirbuna[3] aut cartarum, seu piscium, et hiis similia.

3. *De aquis cum quibus temperantur colores ad ponendum in carta.*

[A]que vero cum quibus ponuntur colores sunt hec, videlicet, ovorum gallinarum clara et vitella eorum, gumme arabice et gumme draganti[4] cum aqua pura fontis resolute. Et

[1] Espèce de prunelle fort commune aux environs de Rome, comme on le voit par le n° 11. V. page 26.

[2] Iris, appelé aussi lis bleu. V. pages 26, 27.

[3] Ce mot est écrit ailleurs *cerbuna* (n° 16). V. page 31.

[4] Gomme adragant, tirée de la plante nommée *dragantum*.

aqua mellis sive aqua zucchari aut candi [1] sunt ad dulcificandum interdum necessaria, prout in preparationibus earum particulariter declarabo, Domino concedente.

4. *De coloribus artificialibus comodo fiunt* [2], *et primo de nigro.*

[N]iger color multipliciter fit. Primo et communiter fit optime et bene de sarmentorum vitum carbonibus, videlicet, comburendo sarmenta vitum de quibus vinum oritur; et antequam incinerentur, prohiciatur aqua paulative super ea, et permictantur extingui, et carbones mundi [3] a cineribus reponantur [4]. Item fit alio modo, videlicet, habeatur bacchinum de auricalco [5] mundum vel

[1] Sucre candi, appelé plus loin *cannidum* (*conditum*). Cf. les nos 19, 23 et 32.

[2] *Et comodo fiuntur*, Sal.

[3] *Mundos*, Sal.

[4] *Seponantur*, Sal.

[5] Laiton.

terre vitreatum [1], et subtus pone candelam cere munde accensam, et quod flamma ejus percutiat prope concavitatem bacchini, et illud nigrum quod ex fumo generatur collige caute, et pone, et fac de illo quantum vis.

5. *De albo.*

[A]lbum colorem [2] pro arte illuminandi unum tantum probavi esse bonum, videlicet, album plumbi, sive aliter cerusa, quia album de ossibus combustis non valet, eo quod nimis sit pastosum. Et modum faciendi cerusam non expedit ponere, cum satis sit communiter quasi omnibus manifestum quod ex plumbo fit et ubique satis reperitur.

6. *De rubeo colore artificiali.*

[R]ubeus color artificialis fit ex sulfure [et] argento vivo, et vocatur cinobrium[3]. Et alio

[1] Ce mot doit désigner des poteries en terre cuite vernissée ou émaillée. V. pages 61, 62.

[2] *Albus color*, ms.

[3] *Cinabrium*, Sal.

modo fit, videlicet ex plumbo, et vocatur minium sive stupium. Et quia etiam de istis coloribus satis ubique reperiuntur, ideo modum conficiendi non posui.

7. *De glauco.*

[G]laucus color artificialis fit multipliciter : primo, videlicet, ut superius dictum est, fit ex radice curcumi sive ex herba rocchia[1], aliter dicta herba tintorum. Fit ergo sic : Recipe radices curcumi bene et subtiliter incisas cum cultello, unciam I, et pone in media peticta[2] aque communis, et intus micte unam dragmam aluminis rocche[3], in vase terreo vitreato sustinente ignem, et permicte mollificari per diem et noctem, et, cum fuerit bene glaucum, micte intus unciam unam ceruse

[1] *Rocchia*, Sal. Sans doute la garance (*rubia tinctorum*). V. page 18.

[2] *Pencta*, Sal. V, page 64. Cf. du Cange, au mot PETITUM.

[3] L'alun de roche, tiré de certaines pierres, est surtout commun en Italie. On le nommait aussi alun de Rome.

plumbi bene contriti [1], et misce cum baculo, et permicte stare ad ignem aliquantulum, semper ducendo cum baculo, ne per spumam exeat [2]. Deinde cola per pannum lini in vase terreo cocto et non vitreato, et permicte residere, et aquam eice [3] caute, et sicca, et repone ad opus tuum. Fit etiam simili modo ex dicta herba tinctorum. Recipe ergo dictam herbam, et incide minutatim cum cultello, et pone in aqua communi sive lixivio competenter forti, et fac quod aqua sive lixivium habundet super herbam in bona quantitate; fac bene bullire per aliquod spatium ; deinde, si de herba fuerit manipulum unum, pone unciam 1 [4] cum dimidia de cerusa bene contrita intus ; sed, antequam mictas cerusam, contere unciam 1 aluminis rocche bene, et micte in dicto vase cum decoctione illius

[1] *Contriti*, Sal.

[2] *Crescat*, Sal. Le manuscrit porte *eseat* (prononciation italienne).

[3] Pour *ejice*.

[4] Dans l'original, le mot *unciam* est représenté, ici comme plus loin, par cette abréviation : ℥

herbe, et eam fac liquefieri, et, cum fuerit liquefacta, micte cerusam paulative, movendo semper cum baculo, donec sint bene incorporata omnia ista; et, facto, cola per pannum lini in scutella terrea cocta[1] et non vitreata, et permicte residere, et eice aquam, et iterum[2] micte de aqua communi clara, et, cum materia residerit, eice aquam, et siccari permicte, et repone. Similiter etiam cerusa potest tingi cum croco. Et nota quod, si non esset bene tincta, potest sibi dari plus de colore. Er si nimis habeat[3] de colore, pone plus de cerusa.

8. *De purpureo colore.*

[E]st etiam[4] alius color artificialis glaucus, qui vocatur aurum musicum[5] sive purpuri-

[1] *Copta* dans le ms.

[2] *Et intus*, Sal.

[3] *Et si minus haberet*, Sal. Le sens indique que cette leçon est fautive.

[4] *Est et*, Sal.

[5] Pour *musivum*, ainsi que plus haut.

na[1], et fit hoc modo: videlicet, recipe stangni[2] partem unam et funde, et proice super eo partem unam argenti vivi puri, et statim depone de igne, et tere cum aceto et modico sale communi, et lava cum aquá clara calida vel frigida, donec exeat aqua clara et sine sale, et deinde iterum funde materiam in igne, et pone super marmore; et postmodun recipe sulphurius[3] vivi, mundi et puri sicut ambram partem unam, et salis armoniaci[4] partem unam, et contere peroptime, et totum incorpora simul cum supradicto mercurio et stangno, donec tantum nigrescat sicut carbo et sit bene incorporatum. Deinde habeas unum vas vitri ad modum ampulle cum largo et brevi collo, ita quod vas sit ita magnum, quod, posita intus materia, medietas sit vacua ad minus; quod vas debetur bene lutari de bona argilla, bene speciata cum stercore asi-

[1] La purpurine était donc un jaune. V. page 18.
[2] Pour *stanni* (ital. *stagno*), étain.
[3] *Sulphuris*, Sal.
[4] Ammoniaque.

nino et cum cimatura pannorum [1] ad spixitudinem unius digiti; et vas debet tantum esse lutatum quantum materia tenet. Et, posita intus materia supradicta, loca eum in furnello cum pila forata, tantum quantum sit partis ampulle lutate capax [2], et obtura juncturas intus [3] et pilam que est in furnello cum cineribus madefactis cum aqua. Et suptus accende inprimis ignem debilem de lignis salicis sive de candis [4] vel hujusmodi, fortificando ignem usque ad VIIII horas, vel plus aut minus, usque ad signum inferius descriptum. Et vas debet esse coopertum cum una tegula libera, ita quod poxit [5] amoveri et reponi ad nutum. Et primo videbitur fumus niger, deinde albus, postea mistus. Et sepe micta-

[1] *Zimatura pannorum*, Sal. Débris provenant de la tonte des draps. (V. Du Cange, au mot CIMARE.)

[2] Peut-être faut-il lire : *quantum sit pars ampulle lutata capax.*

[3] *Internas*, Sal. Le ms. porte, par erreur, *in tuas.*

[4] Pour *cannis*, suivant M. Salazaro.

[5] Pour *possit*. L'*x* et l'*s* sont équivalents dans la prononciation de l'auteur. (Cf., plus haut, *eseat* pour *exeat*, etc.)

tur intus baculus unus siccus et mundus, hoc est in vase ubi est materia, ita quod non tangat materiam, et semper paulative vigoretur ignis, donec videantur in baculo scintille auree; et tunc dimictatur ignis, quia factum est, et infrigidato vase fracto recipiatur materia aurea et servetur; Deo gratias[1].

9. *De glauco colore naturali.*

[N]aturalis color glaucus reperitur, videlicet, aurum finum, et terra glauca, et crocum, ac etiam auripigmentum.

10. *De azurio, sive celesti colore, naturali et artificiali.*

[A]zurium multipliciter reperitur, videlicet ultramarinum, quod fit de lapide azuli, cujus modum faciendi in fine hujus libri ponam[2],

[1] Ici, la formule *Deo gracias* ne marque pas la fin du traité ou d'une de ses parties; elle signifie simplement : « Alors l'opération estfinie. »

[2] La manière de préparer l'outremer est décrite un peu avant la fin (nº 20). Ainsi, s'il fallait prendre à la lettre les mots *in fine*, comme l'a fait M. Salazaro, cela

et quod etiam omnibus aliis prevalet. Aliud azurium est quod fit de lapide qui nascitur in Alamania; et aliud etiam fit de laminis argenteis, sicut ponit Albertus magnus [1]. Aliud vero fit artificialiter et grossum, id est indico [2] optimo et cerusa. Item fit aliter de herba que vocatur torna-ad-solem, et durat in colore azurii per annum; postea convertitur in violaceum colorem. Modus autem faciendi colorem de dicta herba talis est. Recipe ergo grana illius herbe, que colliguntur infra medietatem mensis julii usque ad medietatem mensis septembris, et habet glaucos [3],

prouverait seulement que le traité a été allongé et que les n°s 21 et suivants sont des additions faites après coup. Il semble bien que les derniers chapitres ont été, en effet, ajoutés successivement; mais le fait n'est certain qu'à partir du n° 24, le n° 23 étant le premier qui se termine par une formule finale (*Deo gratias*), sauf l'exception constatée au n° 8, où ces mots signifient autre chose.

[1] V. page 20.

[2] Ce terme est répété au n° 11. V. page 21.

[3] *Habeant glaucos*, Sal. Il faudrait plutôt corriger *glauca*.

et fructus ejus, id est ipsa grana sunt trianglata[1], hoc est quod sunt tria grana in uno conjuncta; et debent colligi quando tempus est serenum; et grana debent esse sine fuste ubi pendent, et poni in pecia lini vel canapi antiqua et munda; et reclude pannum, et ducas per manus donec pecia inebrietur suco, et granorum nucilli non frangantur; et habeas scutellam vitreatam, et exprime sucum de dicta pecia in dicta scutella; et iterum accipe alia grana ipsius herbe recentia, et extrahe sucum per eundem modum, donec habeas de eo satis. Deinde recipe alias pecias lini bene mundas et usitatas et que sint primo balneate in lixivio facto de aqua et calce viva, semel vel bis, et postea cum aqua clara lava peroptime, et sicca; et etiam simpliciter sine calce possunt fieri; et desiccatas[2] micte in dicta scutella, ubi sucus predicte herbe est, et fac ut pecie recipiant de dicto suco tantum

[1] *Triangulata*, Sal. Le mot *quæ*, que le même éditeur suppose manquer ici (*grana quæ sunt*), ne ferait que dénaturer le sens de ce membre de phrase.

[2] *Desiccate*, ms. et Sal.

quod bene inebrientur, et permicte stare in dicta scutella per diem unam vel noctem. Postea habeas locum obscurum et [h]umidum, ubi ponas terram bonam de orto in uno schifo sive alio vase apto, aut supra cellario, ubi ventus, sol neque pluvia vel aqua pertingant, et super qua terra sit projecta de multa urina sani hominis bibentis vinum, et super qua etiam facias magisterium[1] de candis[2] subtilibus vel aliis virgulis[3] lingneis ita quod pecie iste sic balneate de dicto succo possint extendi supra vaporem urine, ita quod non tangant terram balneatam urina, sicut supra dictum est, quia deguastarentur; et sic postea stent per tres vel quatuor dies, aut quousque ibi desiccentur. Deinde dictas pecias pone

[1] Ce mot est ainsi abrégé dans le manuscrit : *magrium*. M. Salazaro a lu comme nous; et, en effet, le mot *magisterio* existe en italien pour désigner un ouvrage ou un édifice de maître. (Cf. Du Cange, MAGISTERIUM.) Peut-être veut-il dire ici, par extension, un échafaudage.

[2] Pour *cannis*, suivant le même éditeur.

[3] *Virgultis*, Sal.

infra[1] libros, et tene in cassa[2], vel pone in vase vitri, et obtura, et pone infra[3] calcem vivam, non extinctam, in loco remoto et sicco, et serva.

11. De viridi colore.

[V]iridis color naturalis reperitur sic : videlicet, terra viridis, qua communiter pictores utuntur, et viride azurium[4]. Alie autem species viridis coloris artificialiter extrahuntur a rebus naturalibus compositis, in quibus ipsa natura operata est, et in eis est potentialiter, et nondum ad actum productus[5], sed per debitum artificium deducuntur de potentia ad actum, verbi gratia, ut apparet, in ere, quod est rubeum et per artificium fit viride; et etiam apparet in prunis merolis, de quibus

[1] *Inter*, Sal.
[2] *Capsa*, Sal.
[3] *Inter*, Sal.
[4] V. ci-dessus, n° 1.
[5] *Producta*, Sal.

superius feci mentionem[1], que ita vocantur juxta vulgare romanum, in cujus territorio habundant[2]. Et tertio manifestatur in liliis[3] azurinis, que vocantur hyreos[4], et tamen convertuntur in purissimum colorem viridem per artificium. De quibus liliis[5] color fit sic : recipe flores predictos recentes tempore veris, quando crescunt, et pista in mortario marmoreo vel eneo, et cum una pecia exprime sucum in scutella vitreata, et in dicto suco balnea alias pecias lini mundas, et semel vel bis balneatas et desiccatas in aqua aluminis rocche; et, cum bene inebriate fuerint pecie hujusmodi in dicto suco liliorum, permicte siccari ad umbram, et serva inter cartas

[1] V. le n° 1.

[2] *Habundantur*, Sal. Une abréviation qui se trouve à la fin du mot peut justifier cette leçon. Ce passage est une des preuves de l'origine italienne du traité.

[3] *Aliis*, ms. Le texte du n° 1 permet de rétablir le mot.

[4] *Hyrcos*, Sal. *Hyreos* doit être une variante, défigurée par le copiste, du nom moderne de cette fleur (iris).

[5] *Aliis*, ms., comme ci-dessus.

librorum, quia ex isto suco sic reservato fit cum giallulino pulcerrimum viride et nobile ad ponendum in carta.

Et nota quod, postquam fuerint desiccate pecie, si iterum balneantur in dicto suco et desiccentur, prevalebunt. Et similiter fit de dictis prungamerolis[1], que reperiuntur tempore vindemiarum, videlicet hoc modo : recipe grana sive pruna supradicta, et micte in scutella vitreata, et frange sive contunde bene cum digitis; deinde distempera in lixivio claro non nimis forte de alumine rocche quantum dissolvere potest juxta ignem, et de isto lixivio cum dicto alumine pone super dictis prunis in dicta scutella tantum, quod cooperiat dicta pruna confracta, ut dictum est; et permicte stare sic in loco remoto per tres dies, et postea exprime cum manibus in pecia lini, et cola sucum in alia scutella vitreata; et si vis reservare in peciis lini, potes;

[1] *Prugnamerolis*, Sal. Le nom local de ce fruit est, du reste, écrit par l'auteur de trois façons différentes. (Cf. le nº I et le commencencement de celui-ci.)

fac per omnia ut supra dictum est de suco liliorum. Sin autem, pone in ampulla vitri, et serva obturando ampullam. Et [si] cum isto suco poteris conterere es viride, est optimum; et si contriveris azurium de Alamania, convertetur in pulcerimum viride; et cum giallulino miscetur vel cerusa ad opus pinzelli, et investiuntur folia, etc., et umbrantur cum suco liliorum extracto de peciis cum clara ovorum; et similiter potest umbrari cum suco prunorum ipsorum aut cum puro azurino converso in viride colore, temperando dulciter cum aqua gummata aut clara. Aliud viride fit cum auripigmento et indico bono; sed non est bonum auripigmento uti in carta, quia cerusam, minium et viride es odore suo reducit ad proprium colorem metallicum; et idcirco de isto nec de viride ere modum faciendi ponere non curavi.

12. *De colore rosaceo, alias dicto rosecta.*

[C]olor rosaceus, videlicet rosecta, que in carta communiter operatur, tam pro inves-

titura pannorum aut foliorum nec non corporum litterarum, quam etiam ad faciendum eam liquidam, absque corpore, ad umbrandum folia vel corpora litterarum[1]. Rosecta corporea hoc modo fit. Recipe lignum brasili[2] optimum, cujus hec est probacio, videlicet quod, posito in ore, fit[3] dulce quando masticatur et vertitur in colorem rosaceum, et rade ex dicto ligno cum cultello vel vitro partem quam volueris, et pone in lixivio facto de lignis vitum vel quercum, et, si est antiquum lixivium, melius est, et hoc in vase vitreato quod sustineat ignem, et lixivium supernatet supra dictum brasile, ita quod quicquid est in eo resolubile poxit bene resolvi in dicto lixivio, et ad mollificandum per noctem vel diem unam permicte stare in dicto lixivio; deinde pone juxta ignem, et calefiat usque ad bullitionem, et non bulliat

[1] La rosette, d'après ce passage, était de deux sortes. V. page 23.

[2] Bois de brésil, substance qui entre encore dans la composition de nos laques carminées. V. page 23.

[3] *Sit*, Sal.

tamen, et frequenter moveas cum baculo. Post hec scias quantum fuit brasile rasum, et tantum habeas de optimo marmore albo bene et peroptime trito sine tactu super porfidum[1] vel cum cultello raso, et tantum [de] alumine zuccharino[2] vel alias de roccha quantum est etiam brasile, et, bene simul contritis, micte paulatim[3] in dicto vase, ducendo semper cum baculo, donec sit spuma quam faciet[4] sedata et bene tinctum, et postea coletur cum pecia lini vel canapi munda in scutella vitreata sive non vitreata. Et nota quod aliqui dicunt quod, postquam lixivium est bene tinctum, colari debet per pannum in vase vitreato, et calefactum modicum mictunt alumini et marmori[5], et statim recipiet colorem, et separabitur aqua quasi clara superius, quam caute eice, et hoc est

[1] Pour *porbhyrium* (ital. *porfido*).

[2] L'alun succharin est une composition d'alun, d'eau rose et de blanc d'œuf.

[3] *Paulative*, Sal.

[4] *Facit*, Sal.

[5] *Mictatur alumen et marmor*, Sal.

melius. Sed lixivium debet esse antiquum per xv dies ante[1], aut factum de aqua pluviali putrefacta in aliquo lapideo vase vel concavitate arborum, sicut plerumque invenitur, quia illa aqua nimium optima est et trahit pulcriorem colorem ; quod aliqui tenent pro meliori ut humiditas lixivii recipiatur a scutella; alii vero, qui ponunt in vase vitreato, permictunt residere, et postea paulative ac suaviter extrahunt lixivium et permictunt siccari materiam. Item aliqui cavant mactonem de terra coctum, et in illa concavitate ponunt materiam ad desiccandum. Et quando vis[2] quod duret in longum tempus, mole cum aqua gummata, et permicte siccari, et repone in frustis[3]. Et qui [vult] eam facere nobiliorem, quando ponit lignum brasile, ponat cum eo in lixivio octavam partem vel sextam partem, aut plus

[1] *Antea*, Sal.

[2] *Vult*, ms.

[3] *Frustris*, ms.

vel minus ad libitum ponderis ipsius brasilis de grana tinctorum, si haberi potest, quia magis perdurat in stabilitate coloris et pulcrior erit, et prosequatur ut supra; tamen pulcrioris coloris est de brasili solo quam mixto[1] cum grana; fac quod volueris. Item, si in dicto brasili soluto in lixivio, ut supra, posueris pro corpore coquillas ovorum positas per noctem in aceto forti et de mane pelliculas extractas et lotas cum aqua clara et molitas super porfidum[2] sine tactu cum alumine in pondere supradicto, et mictas[3] in colatorio panni lini, et remictas[4] iterum quod colat in colatorio bis vel ter, et remanebit in colatorio tota materia bona, et permictas[5] siccari ad aerem in dicto colatorio, quod non tangat eum sol, et repone et fac ut supra, optimum erit.

[1] Pour *mixto* (prononciation italienne).

[2] *Ut supra.*

[3] *Micte*, Sal.

[4] *Remicte*, Sal.

[5] *Permicte*, Sal.

13. *De colore brasili liquido et sine corpore ad faciendum umbraturam.*

[R]ecipe ligni predicti quantum volueris, rasum ut supra, et si habes de grana predicta et vis ponere, ponas ; sin autem, simpliciter fac de brasili et in vase vitreato, et superpone de clara ovorum bene fracta cum spongia marina, quod bene cooperiat dictum brasile, et sucus ejus per modum mollificationis bene extrahatur, et permicte stare cum dicta clara ovorum per duos vel tres dies [1]. Et deinde habeas modicum de alumine zuccharino vel de roccha, videlicet, ad mediam unciam, [et] brasili ad quantitatem duorum granorum communium fabarum, vel trium ad plus, et resolve in aqua gummata, et commisce cum

[1] L'éditeur a vu là deux membres de phrase transposés et propose de lire ainsi : *Et permicte stare cum dicta clara ovorum per duos vel tres dies, et sucus ejus per modum mollificationis bene extrahatur.* Cette correction ne me paraît pas nécessaire, et, d'ailleurs, le mot *ejus*, qui se rapporte à *brasile*, s'en trouverait ainsi beaucoup trop éloigné.

dicto brasili et clara, et stet adhuc per unam diem, et postea cola per pannum lineum in vase terreo vitreato bene amplo, in fundo specialiter, et permitte siccari ; et aliqui siccant super porfidum[1], ut citius fiat ; et reconde, et, quando volueris eo uti, accipe modicum de eo vel sicut est tibi opportunum, et micte in vasello vitreato vel coquilla piscium et distempera cum aqua communi, et pone, priusquam[2] fuerit distemperatum, de aqua melis modicum, quantum cum asta pinzelli capere poteris vel quantum est sibi necessarium quod non faciat post desiccationem crepaturas ; et, si deest sibi temperamentum, quod non esset bene relucens propter aquam communem, micte plus de clara ovorum seu aqua gummata, sed melior est clara, et caveas quod non habeat multum de mele, quia deguastaret sibi colorem, et cave etiam ne habeat multum de temperamento, quia carpet alios colores ; et propter hoc ponitur aqua

[1] *Ut supra.*

[2] *Postquam*, Sal.

mellis, sicut sciunt omnes experti; et hoc non scribo nisi causa reducendi ad memoriam illis qui incaute laborant interdum. De alaccha[1] non curo : dimitto pictoribus.

14. *De assisa ad ponendum aurum in carta.*

[A]ssisa ad ponendum aurum in carta multipliciter fit. Tamen de ea aliquem modum ponam et bonum et probatum. Recipe ergo gessum coctum et curatum quo pictores ad ponendum aurum in tabulis utuntur, videlicet de subtiliori, quantum volueris, et quartam partem ipsius optimi boli armenici[2], et contere super lapidem porfiricum cum aqua clara usque ad summam contrictionem; deinde permicte siccari in dicto lapide, et recipe de eo partem quam volueris, alia parte reservata, et tere cum aqua colle cerbune[3] seu cartarum, et micte tantum de melle, quod consideres posse dulcificari ut opportet; et in hoc te oportet

[1] Pour *laccha,* la laque.

[2] Bol d'Arménie ou terre arménienne. V. page 48.

[3] Cf. le n° 2.

esse cautum, ut nec nimis nec parum ponas, sed secundum quantitatem materie, tantum quod posita modica pars materie in ore vix sentiat de dulcedine. Et scias quod ad unum parvum vasellum quo pictores utuntur sufficit quantum vis [1] cum puncta aste pinzelli accipias [2], et, si minus esset, degastaretur materia, et, contricto bene, mictas in vasello vitreato, et statim ponas aquam claram superius cauto modo sine misculatione materie, tanta quod cooperiat eam, et statim ita rectificabitur, quod non faciet [3] anpullas neque foramina postquam fuerit desiccata. Et quando volueris ponere, post aliquam morulam proice aquam desuper natantem sine aliquo motu materie. Et semper, antequam ponas assisam in loco proprio ubi debes operari in carta, debes probare in aliqua carta consimili si est bene temperata, et, desiccata, pone modicum de auro superius, et videas si bene brunitur.

[1] *Bis*, Sal.
[2] *Accipes*, Sal.
[3] *Faciat*, Sal.

Et nota quod, si haberet multum de tempera aut melle, fac remedium ponendo aquam dulcem communem super eam in vase sine motu, et efficietur melioris temperamenti si stat per aliquod spatium, et postmodum prohiciatur aqua etiam sine motu. Et, si indigeat[1] tempera fortiori, pone plus de colla, scilicet aqua sua[2] aut de aqua mellis, si fuerit opus, ita quod tibi placeat materia. Et quia in hoc magis valet pratica quam scripta documenta, idcirco non curo particulariter que sentio explanare ; sapienti pauca, etc.

15. *De modo utendi ea.*

[N]otandum est quod, quando littere sive folia aut imagines in carta fuerint designate, in locis ubi aurum poni debet inungi debet cum frusto colle cerbune aut piscium hoc modo, videlicet madefaciendo frustum illius colle in ore, gejuno stomaco vel post diges-

[1] *Indigeret*, Sal.

[2] Peut-être faut-il lire ici *aqua succhari*, comme le propose l'éditeur italien.

tionem, quousque fuerit mollificatum; et sic cum eo sepe madefaciendo dictum frustum colle, linia[1] locum ubi aurum debet poni, quia carta efficietur habilior ad recipiendum assisam; et aliqui hoc modo cum dicta colla liniunt totum designamentum, ut omnes colores etiam melius incorporentur; sed hoc omnimode esset necessarium quando pergamenum erit pilosum vel rude. Et etiam similiter potest balneari sive liniri carta ubi debet poni aurum et colores cum aqua colle dulcificata cum modico de mele, et liniri cum bommace[2] apto modo, sicut decet, vel pinzello, et hoc est melius. Deinde recipe dictam assisam bene, ut dictum est, temperatam[3], et cum pinzello ad hoc apto liquido modo pone primo, et, quasi desiccata, pone alia vice super ipsam assisam, et hoc fac[4] bis vel ter, donec videatur quod bene stet et quod non

[1] Pour *lini*, suivant Sal. Mais le verbe *liniare* existait aussi au moyen âge.

[2] Pour *bombace* (coton). *Bammace*, Sal.

[3] *Temperata*, Sal.

[4] *Facto*, ms.

sit nimis grossa neque subtilis, [sed competenter; qua ultimo bene desiccata, dulciter cum bono et apto cultello rade superficiem, et munda cum pede leporis. Deinde recipe claram ovorum fractam cum pinzello situlare[1] aut canna scissa et adaptata ad illud, sicut pictores faciunt, et, postquam tota clara facta fuerit spuma, pone desuper tantum de aqua communi sive mista cum vino albo optimo, vel modicum de lixivio, aut simpliciter, quod utrumque est bonum, et prohice post modicum spacium de spuma quam[2] superius faciet, et sic que remanebit erit bona. Recipe ergo de ipsa cum pinzello apto ad hoc, et balnea super dictam assisam sapienter et discrete, ita quod dicta assisa habiliter recipiat aurum vel argentum, ut pictores faciunt in tabulis quando aurum po-

[1] *Sitularum*, d'après l'éditeur, qui voit dans cet instrument un pinceau fait de soies (*è setis*). Mais, suivant Du Cange, on appelait, au moyen âge, *situla* ou *situlus* le vase contenant l'eau bénite ; ainsi le *pincellum situlare* serait plutôt un petit goupillon.

[2] *Que*, Sal.

nunt, et incide aurum cum cultello super cartam, ut scis, secundum quantitatem locorum ubi aurum poni debet; et, si opus fuerit, facias planqum [1] adherere assise cum modico de bommice [2]; et, post aliquam morulam, cum fuerit quasi desiccatum et poterit substinere brunitionem, brunias eum cum dente lupi vel vitule aptato aut cum lapide amatiti [3], sicut pictores faciunt, super tabulam bussi vel alterius ligni bene puliti et solidi. Et, si in aliquo loco defecerit aurum, balnea sapienter cum dicta clara illum locum ubi aurum deficit et pone aurum comprimendo, si oportet, cum bommace [4]; et, postquam fuerit totum aurum brunitum, frica modicum cum pede leporis, et quod per pedem non removetur rade, planaque [5] cum cultello bene acuto superfluitates tantum, et, remotis superfluitatibus,

[1] *Plane,* Sal. Ce terme s'applique sans doute à la feuille d'or découpée.

[2] Pour *bombice.*

[3] Pour *amethysti.* On disait en français *amatitre.*

[4] Comme ci-dessus.

[5] *Planeque,* ms.

iterum brunias, donec tibi optime placeat[1]. Et sic cum lapide amatiti vel aliorum ferramentorum ad hoç preparatorum poterit quis super tabulam bussi aut alterius ligni, etc.[2] aurum sic positum lineare aut granectare, et sic erit completum. Et cum pluribus aliis modis aurum vel argentum in cartam ponere ac de pluribus aliis rebus assisam facere possit, tamen de isto modo simpliciter posui, eo quod videtur michi esse de melioribus, et cum apud omnes illuminatores modus iste est satis communis.

16. *De aquis seu bictuminibus ad artem illuminandi neccessariis, et primo de aqua colle.*

Recipe ergo collam cerbunam[3] seu cartarum, id est de extremitatibus pergamenorum factam, que est melior, et nota quod, quanto

[1] *Placiat*, ms.

[2] *Etiam*, Sal.

[3] *Colla cerbuna*, Sal. Cf. les nos 2 et 14. Cette colle est distincte de la colle de parchemin, malgré l'amphibologie du texte.

magis carte sunt pulgriores, tanto magis colla venit albior et melior, et pone in vase vitreato, et desuper funde tantum de aqua communi clara, quod cooperiat ipsam collam bene et habundanter, et permicte bene mollificari; et colla debet esse clarissima; et deinde distempera ad lentum ignem, et, si erit nimis fortis, tempera cum aqua clara communi, et proba hoc modo: accipe de dicta colla liquefacta cum digito, et pone digitum super manum tuam; si accipit inmediate digitum, est nimis fortis pro hoc opere; si vero in prima vice, quando posueris digitum, non accipit, sed in secunda vel tertia tunc accipit, bona est, utere ea. Et, si conservare volueris eam liquidam, pone plus de aqua communi, et dimicte stare, et post aliquos [1] dies stabit liquida sine igne; licet det fetorem, tamen optima est. Et nota quod colla piscium [quo]que bene distemperatur cum aqua communi hoc modo, excepto quod debet habere plus de aqua communi quam colla

[1] *Aliquot,* Sal.

cartarum. Et nota quod colla cartarum seu cerbuna optime mollificatur cum optimo aceto, et, mollificata, ejecto aceto, pone aquam communem et distempera, et fac ut dictum est.

17. *De clara ovorum, et quomodo preparatur.*

[C]lara ovorum gallinarum, que meliora sunt, sic fit. Recipe ova recentia, unum, duo vel plura, secundum quod opus fuerit, et frange caute, et extrae clara[1], et separa gallaturam ab eis, et vitellum cum ea non misceas; et micte in scutella vitreata, et, cum spongia marina recenti, quia melior est, si habes, sin autem, non est vix, dummodo sit bene lota[2], ducas tantum cum manibus, donec tota clara

[1] *Extrahe claram*, Sal. Mais les mots *ab eis*, qui suivent, veulent plutôt *clara* (pluriel de *clarum*, usité dans le même sens).

[2] *Sin autem non est* (*recens*?), *vix dummodo sit bene lota*, Sal. Ce changement de ponctuation produit un non-sens. Mais l'éditeur italien ne connaissait peut-être pas la locution française : « Ce n'est pas la peine », qui est simplement calquée dans ce passage.

recipiatur a dicta; et spongia debet esse in tanta quantitate, quod poxit in se capere dictam quantitatem clare quam accepisti; et tunc tamdiu exprime in dicta scutella et recipias cum spongia, donec non faciat spumam et currat ut aqua; tunc operare[1] cum ea. Et, si vis quod conservetur in longum sine fetore et non putrescat, pone in ampulla vitri cum clara modicum de realgaro[2] rubeo, ad quantitatem unius fabe vel duarum ad plus, aut modicum de canfora, sive duos gariofolos[3], et conservabitur. Et, quando volueris ponere cum ea aurum, frange ipsa cum pinzello situlare[4] vel canna scissa, sicut superius dictum est.

18. *De aqua gumme arabice.*

Accipe[5] gummam arabicam albam et cla-

[1] *Operatur*, Sal.

[2] *Realgare*, Sal. Réalgar ou réagal, bisulfure d'arsenic.

[3] *Gariofalos*, Sal. Clous de girofle.

[4] *Sitularum*, Sal. V, page 97.

[5] *Recipe*, Sal.

ram, et frange in parvis frustis, sive tere, et micte in vase vitreato, et desuper pone tantum de aqua communi, quod cooperiat per duos digitos, et permicte stare per diem et noctem, et postea pone super cineres calidos per aliquod spacium, donec solvatur; et sicut probasti aquam colle, proba istam, et, si bene est in bona temperantia, quod non sit nimis fortis vel dulcis, cola per pannum, et serva in ampulla, et utere ea. Et, si vis aquam gumme draganti habere, recipe de dicta gumma draganti parum, et micte in vase vitreato, et pone satis de aqua communi, et permicte stare donec mollificetur et crescat nimium; calefac modicum, et ponas tantum de aqua, quod stet per se soluta, et, si vis, utere ea; tamen modicum est utilis.

19. *De aqua mellis vel zucchari.*

[A]qua mellis vel zucchari est plurimum necessaria ad temperamentum aque colle et clare. Fit autem sic. Recipe mel purum et album, si potes, et decoque in amplo vase

vitreato lento igne, et spumam eice donec sit clarum, et tunc micte in eo tantum de aqua, et facias bullire eum in vase vitreato, ut supra dictum est, et mictas in eo modicum de albumine ovorum fracto cum aqua communi, sicut faciunt speciarii[1]; et ponitur modicum, quia modicum istius mellis satis est; et micte in dicto melle, et permicte bullire insimul miscendo, donec aqua quasi exaletur, et deinde cola per stamineam sive pannum lineum, et serva in ampulla. Et hoc modo etiam potest fieri aqua zucchari. Et etiam, si non vult quis habere istos labores, ponat mel aut zuccharum simpliciter cum aqua aut sine aqua; tamen hoc scripsi quia, quanto magis est purum, melius est; et sic est de zuccaro candi loco zuccari communis.

20. *De coloribus, quomodo debent moleri et invicem misceri ac in pergameno poni.*

[S]ciendum est quod niger color carbonum

[1] *Speziali* (pharmaciens), Sal.

aut lapidis naturalis debet moleri super lapidem porfiricum aut alterius speciei fortissime cum aqua communi, quousque fiat sine tactu, et postea micti[1] in vasellis terreis vitreatis; et, cum resederit, eiciatur aqua caute, et ponatur de recenti, et sic uno et optimo modo conservantur quamdiu placitum fuerit operanti; et, si aqua defecerit aut putrefiat[2], ponatur semper de recenti. Et simili modo conterantur pro majori parte omnes colores qui habent corpus, excepto viride es, quod teritur cum aceto, sive cum suco foliorum liliorum azurinorum, aut cum suco prunorum supradictorum; et alii conterunt cum suco rute[3] et modico croco, et temperant eum cum vitello ovorum. Alii vero colores conteruntur et conservantur simili modo, ut supra dictum est. Et nota quod, si azurium ultramarinum est bene subtile et mundum, potest in vasello sive in cornu cum tempera

[1] *Micte*, Sal.

[2] *Putrescat*, Sal.

[3] Rue, plante médicinale.

sive aqua cum digito misceri ; sin autem non sit bene subtile, tunc molendum est super lapidem, qui non fodiatur cum molitur, quia deguastarentur[1] azurium et alii colores duri, videlicet giallolinum[2], quia de aliis coloribus mollioribus non esset tanta vix[3]. Redeo ad azurium ultramarinum grossum et non bene lotum, quod teri debet cum quarta parte vel minus salis armoniaci, et postea cum aqua communi vel lixivio non nimis forti ; et, molito ad placitum grossitudinis et subtilitatis, micte in vase terreo vitreato et amplo, secundum quantitatem azurii, et desuper pone de aqua communi clara, ita ut supernatet, et misce cum manu vel baculo, et permicte residere, et eice aquam caute, et pone aliam aquam recentem, et misce, et, pausata, iterum eice, et hoc fiat[4] donec aqua exeat clara et azurium remaneat purum et

[1] *Deguastaretur*, Sal.

[2] *Giallulinum*, Sal. Cf. le n° 1.

[3] Pour *vis*, dit l'éditeur, qui, comme plus haut, n'entend pas le mot *vix*.

[4] *Fac*, Sal.

sine salzedine, et sicca ad umbram, et serva. Et, si vis quod sit in ultima subtilitate, tere ipsum sine tactu, et pone in vase cum multa aqua communi, et misce bene, et cola per sindonem sive pannum lineum, donec exeat totum illud quod poterit exire, et permicte residere, et eice aquam, et quod remanet in fundo vasis desicca ad aerem absque sole, quia optimum erit ad omnes operationes quoad subtilitatem, sive cum penna, sive cum pinzello.

Et deinde dicendum est de azurio de Alamania. Sciendum est [quod], quando azurium [est] grossum et turpe, et vis[1] eum meliorari, hoc modo facies. Recipe azurium de Alamania, et contere super lapidem, ut supra, quantum tibi placuerit subtiliare[2], et hoc fac cum aqua gumme competenter spissa, et deinde pone in vase vitreato amplo, et funde desuper de aqua communi clara, et misce bene, et, quando competenter resi-

[1] *De azurio de Alamannia, quod est quoddam azurium grossum et turpe, et si vis*, Sal. Altération manifeste.

[2] *Subtiliore*, Sal.

derit, eice aquam caute in alio vase vitreato, ita quod, si aliquid iret cum aqua de bono, non perdatur ; et iterum pone de aqua communi, et fac similiter, et hoc tociens reitera donec azurium remaneat purum et mundum, et, licet diminuatur, tamen est multum melioratum. Et, si vis facere sicut de azurio ultramarino,. conterendo et faciendo transire per pannum sive sericum [1], potes ; sed azurium forte istud alamanicum perderet nimium colorem, ita quod sine alio adjutorio postea [non] valeret [2] ; et tunc desicca et serva. Et, quando vis azurium laborare cum pinzello, distempera eum cum aqua gummata ; et aliqui ponunt duas vel tres guctas clare ovorum ; fac quod melius est, ut post probationem tibi videbitur. Item, quando vis facere corpora litterarum cum penna, notifico quod aliqui distemperant azurium cum aqua gumme, et aliqui cum clara ovorum, et ponunt modicum de zuccaro, quasi granum

[1] *Siricum*, Sal.

[2] *Sine alio adjutorio pauca valeret*, Sal.

frumenti; et aliqui ponunt tres partes aque gummate et unum partem clare: fac quod vis, quia utrumque bonum est. Ad florizandum azurium ultramarinum, primo sciatur quod debet esse bene subtile et distemperari cum clara ovorum, et aliquid poni [1] de aqua zucchari sive mellis, et aliter cum aqua gumme et clara; et nichilominus, si necesse fuerit, poni potest aliquid de aqua zuchari vel mellis, ut supra: fac quod vis, quia, si eris cognoscens naturas istarum rerum, bene tibi veniet. Nota quod, ubicumque dicitur de aqua mellis vel zuchari, potest supleri cum zucharo candi, sed debet poni in modico [2] majori quantitate, distemperato cum aqua vel [clara]. Et nota quod, si interdum in cornu ingrossabitur tempera azurii, pone aquam claram, seu de novo temperamento mole super lapidem; et, [si] erit nimis viscosa, pone aquam claram, et permicte mollificari, et eice, et pone novam temperam, et semper

[1] *Pone,* Sal.

[2] *Modica*, Sal.

ducas bene cum baculo in cornu. Et nota quod, quando cinabrium ingrossatur, teritur similiter ; et, [si] clara fuerit grossa et viscosa, ponatur una gupta vel due [1] lixivii, secundum quantitatem materie, et curret velociter, quia lixivium subtiliat viscositatem clare.

21. *De modo operandi colores.*

[I]tem, si vis florizare de torna-ad-solem, vel alias pezola [2], recipe de pecia ipsa quantum volueris, et micte in coquilla marina, et distempera cum clara ovorum bene fracta; et non exprimas sucum, sed remaneat pecia mollificata in coquilla, sicut bommax [3] in calamario cum incausto; et, quando dessicatur, mollifica cum aqua vel clara temperata cum aqua.

[1] *Duas*, Sal.

[2] *Peczola*, Sal. Cf. le n° 22.

[3] Pour *bombax*, *ut supra*.

22. *Ad florizandum de azurio de Alamania.*

[R]ecipe[1] azurium de Alamania et contere subtilissime, et distempera cum clara ovorum fracta cum spongia, et in qua clara sit distemperatum[2] modicum de torna-ad-solem, sive alias peczola, et fac sicut de azurio ultramarino. Item, si azurium de Alamania esset turpe, tere optime super lapidem, et tere cum eo modicum de cerusa, et deinde distempera similiter cum clara ovorum, ut supra, et in qua sit dissoluta de dicta peczola blavea[3] vel violata, et fac ut supra.

23. *Ad florizandum cinabrium*

Recipe cinabrium optimum[4] et contere bene super lapidem cum lixivio competenter forti, et, postquam fuerit bene molitum, sine

[1] *Accipe*, Sal.
[2] *Distemperata*, Sal.
[3] *Blanca*, Sal.
[4] *Cinabrium bonum*, Sal.

tactu, micte in scutella vitreata, et desuper funde satis de aqua communi, et misce bene cum digitis, et cola eum per pannum sericum[1] vel lini subtile et spissum in alio vase vitreato, et illud grossum quod remanet iterum mole et cola, ut supra, et deinde permicte residere, et proice aquam, et desicca ad aerem, et serva. Et aliqui ponunt, quando conterunt cinabrium, modicum de stuppio, alias minio, videlicet VIII^am^ partem ipsius, et faciunt ut supra de simplici cinabrio : fac quod volueris, et modum tibi placitum retine, quia utrumque bonum est. Et, quando volueris ex eo facere flores, distempera cum clara ovorum super lapidem, et micte in cornu vitreo vel bovino ; et, si clara facit spumam, cerotum aurium hominum[2] immediate, si modicum de eo posueris, destruet eam ; et hoc est secretum. Et nota quod azurium, et potissime ultramarinum, et cinabrium hoc modo optime florizatur, sive ex eis flores fiunt : videlicet,

[1] *Siricum*, Sal.

[2] Ce singulier cérat est la matière jaune sécrétée par l'oreille humaine. Cf. le n° 24.

primo tere competenter super porfidum cum gumma vel clara, etc., et modicum de zuccharo sive candi[1], et permicte siccari super lapidem, cavendo a pulveribus; quo desiccato, azurium iterum mollifica cum nova clara, et cinabrium cum clara et aliquibus guttis lixivii bene clari distempera, et micte in cornu, et utere; et scías quod iste modus prevalet omnibus aliis modis, et etiam pro faciendis corporibus litterarum. Deo gratias[2].

24. *Ad faciendum corpora litterarum de cinabrio.*

[R]ecipe[3] ergo de cinabrio optimo et tere ad siccum peroptime; deinde distempera cum clara ovorum, et, postquam fuerit sine tactu, permicte siccari super eodem lapide; deinde distempera cum alia nova clara ovorum, et,

[1] Cf. les nos 3, 19 et 32.

[2] Cette formule finale donne à entendre que ce qui suit est une première addition faite par l'auteur à son traité.

[3] *Accipe*, Sal.

bene mollificata, micte in cornu, et micte de ceruto aurium, et modicum modicum[1] de melle, ita quod, quando positum fuerit in carta, cinabrium relucescat et non frangatur. Et nota quod, si multum poneres de melle, devastaretur. Et fac quod cum clara ovorum in ampulla semper sit modicum de realgaro[2] vel alia re, que habet ipsam conservare a putrefactione, ut dictum est superius.

25. *De coloribus ad illuminandum cum pizello*[3].

[I]tem nota quod colores, quando sunt bene contriti cum aqua, et ejecta aqua, et desiccati, tunc poteris eos molere[4] cum aqua gummata; et permictantur stare in vase suo; et, si desiccantur, tunc mollificari possunt cum aqua clara communi, et iterum, sive super lapidem, sive cum digito, in vase distempera, et melius operantur.

[1] C'est la locution italienne : *poco poco*.
[2] *Realgare*, Sal.
[3] *Pinzello*, Sal.
[4] *Miscere*, Sal.

26. *Ad temperandum cerusam causa profilandi folia et alia opera pizelli*[1].

[R]ecipe[2] cerusam molitam primo cum aqua clara, et desiccatam, et iterum mole super lapidem cum aqua gumme arabice, et permicte siccari super eodem lapide; deinde abrade cum cultello, et serva ad opus tuum. Et, quando volueris ex ea operari, tunc accipe de eo quantum vis, et in vasello pone cum tanta aqua communi, quod bene possit distemperari, et, mollificato, contere super lapidem, et repone in vasello, et utere eo, quia bonum est. Et est sciendum quod, [quando] profilatur[3] super campum sive folia azurini seu rosacei aut alterius coloris, si misceatur de dicta cerusa dicto colori[4], super quo debes profilare, parum parum[5], ita quod

[1] *Pinzelli*, Sal.

[2] *Accipe*, Sal.

[3] *Profilare* signifie ici dessiner au trait.

[4] *De dicto colore*, Sal.

[5] Comme *modicum modicum* (*poco poco*).

vix appareat mutare colorem, multo melius profilatur, quia omne simile adplaudit suo simili; et, si hoc faceres, oporteret quod pro quolibet colore profilando haberes unum vasellum de albo, licet hoc non oporteat facere nisi super azurium et super rosecta ac super viride[1]. Et, si hoc erit difficile, fac simpliciter cum cerusa, ut supra.

27. *De croco.*

[I]tem, scias quod crocum distemperatur semper cum clara ovorum, et, si desiccatur, uno semel, iterum etiam cum alia clara recenti distemperetur, et relucebit ut vitrum. Et, quando datur cum pincello super litteras nigras sive rubeas elevatas[2], tantum debet habere de clara, quod color sit subtilis et ad formam auri. Et, quando nimium haberet de clara, potest temperari cum aqua pura. Et

[1] *Viridum*, ms.

[2] « Lettres rouges saillantes », traduit l'éditeur; « lettres enlevées » vaudrait mieux, je crois.

nota quod giallolinum[1] et glaucus color[2], et illud quod fit ex herba roeca[3] tintorum, semper debent stare cum aqua communi in vasellis ; et, quando voluerit quis ex eis operari, accipiat et temperet ad velle suum. Et similiter terra glauca melius servatur cum aqua clara quam cum tempera, licet, si esset cum tempera, bene posset[4] sicut allii colores conservari. Faciat quis ut melius sibi videbitur.

28. *Ad faciendum scribendum de cinabrio*[5].

[R]ecipe[6] cinabrium et tere peroptime super lapidem ad siccum, et distempera cum clara ovorum bene fracta cum spongia.

[1] *Giallulinum*, Sal., comme plus bas. Cf. les n°s 1 et 20.

[2] *Glaucum colorem*, ms.

[3] *Rocca*, Sal. Cf. le n° 7.

[4] *Possent,* ms.

[5] *Cum cinabrio*, Sal.

[6] *Accipe*, Sal.

29. *Ad faciendum primam investituram cum pizello*[1].

[I]tem, quando miscentur colores ad faciendum primam investituram cum pizello, azurium et rosecta miscentur cerusa[2]; cinabrium et mininm, aurum musicum et giallolinum ponantur simpliciter, licet bene possint misceri, sed melius et pulchrius apparent simpliciter positi. Viride es miscetur bene cum utroque, videlicet cum giallolino et cum cerusa, et sic quodlibet aliud viride. Et, si vis, bene est quod quamlibet mixturam serves pro se[3] in vasello suo, et temperatam cum aqua gummata; et, si desiccentur, et efficiuntur meliores, et semper postea[4] poteris distemperare cum aqua clara; et conteruntur super lapidem iterum, si fuerit opus, aut cum digito in vasello; et additur interdum de tempera,

[1] *Pinzello*, Sal., comme plus haut et plus bas.

[2] *Cum cerusa*, Sal.

[3] *Per se*, Sal.

[4] Mot omis dans l'édition italienne.

si opus erit. Et, si vis facere biffum[1] colorem, id est violatum colorem, recipe torna-ad-solem mutatam in eodem violato colore, et distempera cum clara sive gumma, et misce cum cerusa, et postea fac et labora super primam investituram cum pura pezola[2], donec tibi placuerit et fuerit bene operata ad complementum operis. Item, aliter fit violatus color, videlicet cum azurio mixto cum cerusa; et umbra cum rosecta corporata vel sine corpore, et bene erit. Item, fit ex modico indico et satis de albo cum rosecta, et bene est. Item, omnes colores mixti cum cerusa possunt et debent umbrari in fine cum puro colore non mixto cum albo. Et azurium potest augmentari in colore in ultima extremitate umbre cum modico de rosa sine corpore, cum qua umbratur rosecta et cinabrium; et illa rosa incorporea est quasi communis et universalis umbra ad omnes colores, et similiter quasi facit peczola violata. Item,

[1] *Bissum*, Sal.

[2] *Peczola*, Sal. Ce passage prouve que la *pezola* est bien la même chose que le tournesol V. page 21.

aurum musicum umbratur cum croco et verzino[1] sive[2] rosecta, et sic giallolinum. Item, ad faciendum criseum colorem[3], recipe de nigro et albo et glauco, et, si vis quod tendat aliqualiter ad rubedinem, pone modicum de rubeo.

Si vis facere incarnaturam faciei vel aliorum membrorum[4], primo debes investire locum totum quod debes incarnare de terra viridi cum multo albo, ita quod modicum appareat viriditas, et liquido modo, deinde cum terrecta[5], que fit ex glauco et nigro indico et rubeo, liquido modo reinvestiendo proprietates figurarum, umbrando loca debita; deinde cum albo et modico viride releva[6] vel clarifica loca elevanda, sicut pictores faciunt.

[1] Nom italien du bois de brésil.

[2] *Sine*, Sal.

[3] Couleur grise.

[4] Le manuscrit porte ici, en marge : *Nota modum incarnandi facies et alia membra.*

[5] La terrette, couleur tirant sur le gris. V. page 27.

[6] Terme resté avec cette signification dans la langue des peintres.

Postmodum vero habeas rubeum cum pauco albo, et colora loca que debent esse colorata, et lento modo da de eadem materia super loca umbrata, et finaliter cum multo albo et pauco rubeo, sicut vis colorare incarnaturam, liquidissimo modo totam incarnationem lineas, sed magis loca relevata [1] quam umbrata. Et, si figure essent nimis parve, quasi non tangas nisi loca relevata, et in fine iterum releva melius cum albo puro, si vis; et fac album in oculis et nigrum; et fac profilaturas in locis debitis cum rubeo et nigro et modico de glauco mixtis, vel cum indico, si vis, aut nigro [2], quod melius est, et apta ut scis; et hec superficialiter sufficiant dicta.

30. *Ad illustrandum colores post operationem eorum.*

[A]d lucidandum omnes colores in carta positos post operationem eorum, sive in extremitate umbrarum, vel etiam per totam

[1] *Magis bene relevata*, Sal.

[2] *Nigrum*, ms.

operationem, et potissime in opere pinzelli, hoc modo facies. Recipe ergo gumme arabice partem I et clare ovorum bene fracte cum spongia partem I, et misce simul in vase vitri vel vitreato, et permicte siccari; et, quando vis lustrare colores ex eo, et quod relucescant ad modum vernicii in tabula pictorum, distempera de ista mistura gumme et clare, ut supra, cum aqua clara fontis; et, si neccesse est ponere aliquid plus de clara ovorum, causa majoris luciditatis, pone; et, cum distemperatum sive resolutum fuerit, tunc pone intus modicum de melle cum asta pinzelli, secundum quantitatem materie, ita quod sint neque multum neque parum, et da cum pinzello apto[1] modo super opus tuum, et, desiccato, relucebit sicut vernicium. Sed nota[2], antequam ponas in operationem, probare debes in aliquo loco ubi non sit dandum, et, siccato, vide si facit crepaturas: signum est quod habet parum de melle; et, si non desic-

[1] *Acto*, ms.

[2] *Et nota*, Sal.

caretur et adhereret digito, signum est quod multum habet de melle. Et in hoc quilibet debet esse sollicitus et prudens, ut det ei pondus et mensuram, non solum in hoc, sed in omnibus aliis temperamentis. Deo gratias. Amen[1].

31. *Ad ponendum aurum cum mordente qui accipit aurum per seipsum.*

[R]ecipe armoniacum optimum, et frange in frusta, et micte in vase vitri vel vitreato[2], et pone de aqua communi tantum quod coperiat bene ipsum et quod bene poxit mollificari, et permicte stare quousque sit bene mollificatum ; deinde cola per pannum lineum et intus dissolve modicum de zuccharo candi bene contrito : quo facto, micte intus unam vel duas guctas aque gumme arabice, et misce bene ; deinde scribe cum penna vel pinzello quod vis, et, desiccato

[1] Après ces mots commence vraisemblablement une deuxième addition au traité.

[2] *Vitriaco*, ms.

aliquantulum, pone aurum, et munda cum bommace.

[I]tem, alio modo fit cum liquore inferius descripto. Recipe pecias virides factas cum lilio azurino, ut supra dictum, et, si sint de eodem anno, meliores sunt, et distempera cum dicto liquore, et permicte stare duos aut tres[1] dies, et erit valde gummosus; et cum ipso scribe litteras vel quicquid volueris, et permicte siccari, et calefacias cum anelitu, et ponas aurum vel argentum, et preme cum bommace[2]; et non brunias cum dente, quia devastaretur, sed cum bummace bruni leniter, ut scis. Deo gratias. Amen[3].

32. *[R]egla[4] singularis ad faciendum gummam optimam pro illuminatione litterarum, tam cum pinzello quam etiam[5] cum penna.*

Et primo fiat clara ovorum cum spongia,

[1] *Duos vel tres*, Sal.
[2] *Cum bonitate*, Sal.
[3] Troisième formule finale et troisième addition.
[4] *Regula*, Sal.
[5] Mot omis dans l'édition italienne.

sicut dictum est, deinde aqua gumme[1], sicut superius est enaratum, et subsequenter aqua mellis, et in dicta aqua resolvatur tantum de cannido[2] zuccharo, quantum in dicta aqua solvi potest. Et postea recipe 1 partem gumme et aliam partem clare ovorum, et misce simul in ampulla, et intus micte unam partem vel minus aque mellis cum zuccharo, et permicte stare simul; et, cum clarificata fuerint, cum isto temperamento colores multo pulcerrime ponuntur, si magister scit illo uti. Et nota quod melius est quod ponas[3] minus de aqua mellis quam de aliis partibus aliarum rerum, et ratio est quia, si nimis poneretur, resolveretur statim in humido, et, si parum, statim colores facerent crepaturas. Et in hoc debet quilibet advertere quod accipiat temperantiam.

[I]tem, est notandum quod cum ista compositione aquarum potest poni aurum et

[1] *Gummi*, ms.

[2] Pour *candito*, candi. V. plus haut, n°s 3, 19, 23, etc.

[3] *Ponatur*, Sal.

argentum in carta mirabiliter. Et primo fit sic : recipe gissum optimum pictorum, III partes, et boli armenici I partem, et tere super lapidem porfiricum peroptime; postea imbibe et tere cum dicto liquore, tantum quod sit sicut cinnabrium quando vis scribere; et tere peroptime in dicto lapide, et super dictum lapidem permicte siccare ad solem, et, cum siccatum fuerit, dele de lapide cum cultello et repone in carta in loco sicco; et, quando volueris operari, accipe de eo quantum vis, et pone in cornu vitreo, et micte superius de aqua communi clara quod coperiat ipsam materiam, et permicte mollificari; postea eice tantum de aqua, quod remaneat materia liquida; quam iterum tere super lapidem, et repone in cornu, et scribe sicut cinabrium. Et, quando fuerit desiccatum, calefac parum cum anelitu, et pone superius panellum de auro vel argento, et preme cum dente ad bruniendum, et brunias super tabulam, et ac sicut scis, quia optimum erit. Deo gratias. Amen.

TABLE DES MATIÈRES

ÉVREUX, IMPRIMERIE DE CHARLES HÉRISSEY